

مجلة علمية متخصصة محكمة فصلية تعنى
بنشر الأبحاث والدراسات التربوية والنفسية

المجلد الخامس ـ العدد الأول

صفـــر 1425 هـ – مـارس 2004 م

تصدر عن

كليـة التربية – جامعة البحرين

للمراسلات

كليـة التربية – جامعة البحرين – الصخير

ص. ب : 32038

هاتف : 17438799 (973+)

فاكس : 17449089 (973+)

البريد الإلكتروني : jeps@edu.uob.bh

مملكة البحرين

رقم التصريح بالنشر من قبل

وزارة شئون مجلس الوزراء والإعلام

MEC 284

ثمن العدد

- البحـــرين دينـار ■ الســعودية 15 ريالاً
- الكويت دينار ونصف ■ الإمارات 15 درهماً
- عـمـــان ريـال ونصـف ■ قـطـر 15 ريال
- اليمـن 10 ريالات ■ تونـس دينــار واحد
- الجـزائر 10 دنانير ■ المـغــرب 15 درهماً
- ليبيــا دينــاران ■ مصــر 5 جنيهــات
- ســوريـا 50 ليرة ■ لـبـنــان 1500 ليرة
- الأردن دينـار واحد ■ السودان 700 جنيه

التـــوزيـــع :



مؤسسة الأيام للصحافة والنشر والتوزيع

هاتف : 17725111 - 17727111 ـ فاكس: 17723763 (973+) ـ مملكة البحـرين

البريد الإلكتروني : alayam@batelco.com.bh

الهيئة الاستشارية

رئيس الهيئة الاستشارية

د. فاطمة محمد البلوشي
عميدة كلية التربية / جامعة البحرين

أعضاء الهيئة الاستشارية

أ.د. إبراهيم وزرماس
جامعة اليرموك

أ.د. سعيد إسماعيل علي
جامعة عين شمس

أ.د. عبداللطيف عبيد
جامعة تونس

أ.د. عبدالله الشيخ
جامعة الكويت

أ.د. عمر الشيخ حسن
الجامعة الأردنية

أ.د. الغالي أحرشاو
جامعة سيدي محمد بن عبدالله

أ.د. كمال درويش
جامعة حلوان

أ.د. محمد بن شحات الخطيب
جامعة الملك سعود

أ.د. محمود السيد
جامعة دمشق

أ.د. منير بشور
الجامعة الأمريكية في بيروت

أ.د. ميلود حبيبي
جامعة محمد الخامس

أ.د. نزار الزين
الجامعة اللبنانية

أ.د. نزار العاني
جامعة البحرين

Prof. V.A McClelland
Hull University

هيئة التحرير

رئيس التحرير

د. فاطمة محمد البلوشي
عميدة كلية التربية – جامعة البحرين

مدير التحرير

أ.د. خليل يوسف الخليلي

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. مصطفى سعد الدين حجازي

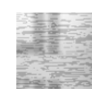
أ.د. عبدعلي محمد حسن

د. معين حلمي الجملان

د. راشد حماد الدوسري

المدققان اللغويان

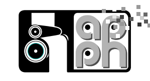
د. محمد عاشور محمد حسن
د. محمود عيد أبونائل



تصميم الغلاف

أنس الشيخ

الطباعة والتنفيذ



المؤسسة العربية للطباعة والنشر ذ.م.م
Arabian Printing & Publishing House W.L.L.

ص.ب: 582 ، المنامة – مملكة البحرين
تليفون: 17291331 (973+) – فاكس: 17291182
البريد الإلكتروني: apph@batelco.com.bh

قواعد النشر بالمجلة :

(1) تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة في مجالي التربية وعلم النفس التي تلتزم بمنهجية البحث العلمي وخطواته المتعارف عليها عالمياً، ومكتوبة بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية والتي لم يسبق نشرها بإقرار خطي من صاحب/أصحاب البحث. وفي حالة القبول يجب ألا تنشر المادة في أية دورية أخرى دون إذن كتابي من رئيس التحرير.

(2) تنشر المجلة الترجمات، والقراءات ومراجعات الكتب والتقارير والمتابعات العلمية حول المؤتمرات والندوات والأنشطة الأكاديمية المتصلة بحقول اختصاصها.

(3) ترحب المجلة بنشر التعقيبات والتعليقات الموضوعية على أبحاث سبق نشرها بالمجلة شريطة أن يتم تحكيم التعليقات المقدمة للنشر من قبل اثنين من المحكمين أحدهما مؤلف البحث الأصلي موضوع التعليق. وفي حالة إجازة التعليق للنشر بالمجلة يتم دعوة مؤلف البحث الأصلي للرد على التعليق إذا رغب في ذلك.

(4) أن يكون البحث مصوغاً بإحدى الطريقتين الآتيتين :

أولاً : البحوث الميدانية : يورد الباحث مقدمة يبين فيها طبيعة البحث ومبرراته ومدى الحاجة إليه، ثم يحدد مشكلة البحث، ثم يعرض طريقة البحث وأدواته، وكيفية تحليل بياناته، ثم يعرض نتائج البحث ومناقشتها والتوصيات المنبثقة عنها، وأخيراً يثبت قائمة المراجع.

ثانياً : البحوث النظرية التحليلية : يورد الباحث مقدمة يمهد فيها لمشكلة البحث، مبيناً فيها أهميته وقيمته في الإضافة إلى العلوم والمعارف وإغنائها بالجديد. ثم يقسم العرض بعد ذلك إلى أقسام على درجة من الاستقلال فيما بينها، بحيث يعرض في كل منها فكرة مستقلة ضمن إطار الموضوع الكلي ترتبط بما سبقها وتمهد لما يليها. ثم يختم الموضوع بخلاصة شاملة له، وأخيراً يثبت قائمة المراجع.

(5) أن يتم توثيق المراجع والمصادر وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكية Americn Psychological Association (APA) سواءً أكانت إنجليزية أم عربية.

مثال لتوثيق بحث منشور في دورية :

الخليلي، خليل يوسف وبلة، فكتور يعقوب. (1990). أولويات البحث التربوي في الأردن. **أبحاث اليرموك : سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 6 (3)**، 19 – 340.

مثال لتوثيق كتاب :

السليطي، مريم وعبدالغني، نوال. (1988). **دليل نظم التعليم في المؤسسات التعليمية المختلفة بدولة البحرين** (الطبعة الثالثة). المنامة، البحرين: وزارة التربية والتعليم، مركز المعلومات والتوثيق.

(6) تخضع كافة البحوث المرسلة إلى المجلة إلى فحص أولي من قبل هيئة التحرير لتقرير أهليتها للتحكيم، ويحق لها أن تعتذر عن قبول البحث دون إبداء الأسباب.

(7) تخضع كافة البحوث المنشورة للتحكيم العلمي قبل نشرها في المجلة.

(8) لا يعاد البحث الذي لم تتم الموافقة على نشره إلى الباحث.

(9) يمنح صاحب البحث المنشور نسخة واحدة من المجلة وعشر مستلات من بحثه.

قواعد تسليم البحث :

(1) يقدم الباحث ثلاث نسخ من البحث مطبوعة على ورق (A4) على وجه واحد، وبمسافتين "بما في ذلك الحواشي (الهوامش)، والمراجع، والمقتطفات، والجداول، والملاحق"، وبحواشٍ واسعة (2.5 سم أو أكثر) أعلى وأسفل وعلى جانبي الصفحة.

(2) يقدم الباحث خطاباً مرافقاً للبحث، يفيد أن البحث (أو ما يشابهه) لم يسبق نشره. ولم يقدم للنشر لجهات أخرى، وكذلك لن يقدم للنشر في جهة أخرى في الوقت نفسه لحين انتهاء إجراءات التحكيم.

(3) يعلم صاحب البحث خطياً بتاريخ تسلم البحث والإجراء الذي تم عليه.

(4) يجب أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث واسم الباحث أو الباحثين وجهة العمل والعنوان ورقم الهاتف ورقم الفاكس أو البريد الإلكتروني (إن وجد). ولضمان السرية الكاملة لعملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث أو الباحثين في صلب البحث، أو أية إشارات تكشف عن هويتهم. ويمكن ذكر أية عبارات شكر يرغب الباحث في توجيهها إلى المحكمين أو غيرهم ممن ساهموا في تطوير البحث في ورقة مستقلة.

(5) يجب تقديم ملخصٍ للبحث باللغة العربية بحد أقصى (75) كلمة، وآخر باللغة الإنجليزية في حدود (100) كلمة، كلٍ في صفحة مستقلة، على أن يحتوي ذلك عنوان البحث وبدون ذكر لاسم أو لأسماء الباحثين.

(6) يراعى ألا يزيد حجم البحث على ثلاثين صفحة بما في ذلك المراجع والحواشي والجداول والأشكال والملاحق.

(7) إذا استخدم الباحث استبانة أو غيرها من أدوات جمع البيانات، فعلى الباحث أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة إذا لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث أو ملاحقه.

(8) يتعهد الباحث إرسال نسخة من البحث على قرص حاسوب IBM بعد إجراء جميع التعديلات المطلوبة وقبول البحث للنشر في المجلة.

تؤول كافة حقوق النشر إلى المجلة .

تعبر جميع الأفكار الواردة في المجلة عن آراء كاتبيها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المجلة.

توجه كافة المراسلات المتعلقة بالبحوث إلى :

مدير التحرير الأستاذ الدكتور خليل يوسف الخليلي
على العنوان الآتي :
مجلة العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية ــ جامعة البحرين
الصخير ص. ب : 32038
مملكة البحرين
هاتف : 17438799 (+973)
فاكس : 17449089 (+973)
البريد الإلكتروني : jeps@edu.uob.bh.

المحتويات

الباب الأول

البحوث العلمية المحكمة

اتجاهات طلبة جامعة السلطان قابوس نحو علم النفس

د. علي مهدي كاظم
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

أ. خولة هلال المعمري
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

10
المجلد 5 العدد 1 مــارس 2004

اتجاهات طلبة جامعة السلطان قابوس نحو علم النفس

د. علي مهدي كاظم
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

أ. خولة هلال المعمري
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

الملخص

نتيجة لتضارب نتائج الدراسات المتعلقة بالاتجاهات نحو علم النفس حول دور بعض المتغيرات الديمغرافية، أجري هذا البحث بهدف معرفة البنية العاملية، وطبيعة الاتجاهات، ومدى مساهمة الجنس، والعمر، والتخصص، والمعدل التراكمي، ودراسة مقررات نفسية في الاتجاه نحو علم النفس. لتحقيق ذلك، طوّرت أداة مكونة من (٥٨) فقرة معامل ثباتها (α = ٠,٩٥)، وطبقت على (٢٦٠) طالبٍ وطالبة من مختلف كليات جامعة السلطان قابوس. كشفت نتائج التحليل العاملي عن أربعة عوامل، هي: إسهامات علم النفس في جوانب الحياة، والاستمتاع المعرفي بعلم النفس، وردود الأفعال المعرفية، وردود الأفعال الوجدانية، أما طبيعة الاتجاهات فقد كانت بشكل عام إيجابية؛ وأما مساهمة المتغيرات الديمغرافية في الاتجاه نحو علم النفس، فقد ساهم متغير واحد فقط بمستوى دلالة ≥ ٠,٠١٣ ، وهو دراسة المقررات النفسية.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٣/٤/١م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٥/٢٠م



المجلد 5 العدد 1 مـــارس 2004

Attitudes of Sultan Qaboos University's Students Toward Psychology

Dr. Ali Mahdi Kazem
Psychology Department
College of Education
Sultan Qaboos University

Khawla Hilal Al Mamari
Psychology Department
College of Education
Sultan Qaboos University

Abstract

This research has been conducted to identify the factor structure, the nature of the attitudes, and the influence of sex, age, specialization, GPA, and attendance of courses in psychology. A scale of 58 items was developed for this purpose (with a reliability of $\alpha = 0.95$) and was applied to 260 students from different colleges in Sultan Qaboos University. Using factor analysis, four factors were obtained. The results showed the nature of the sample attitudes was positive. However, only one of the demographic variables was significant, namely attendance of courses in psychology in favors of those who attended psychological courses.

اتجاهات طلبة جامعة السلطان قابوس نحو علم النفس

د. علي مهدي كاظم
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

أ. خولة هلال المعمري
قسم علم النفس/ كلية التربية
جامعة السلطان قابوس/ سلطنة عُمان

المقدمة

على الرغم من حداثة استقلال علم النفس Psychology عن الفلسفة Philosophy (في عام ١٨٧٩م استقل، وذلك عندما أســس الألماني فونت W. Wundt أول معمل لعلم النفس في العالم)؛ إلا أنه أخذ دوره بشكل سريع وواسع في مواقف مختلفة، فهو علم يخدم شرائح اجتماعية عديدة. فالعاملون في المجال الاجتماعي، والمعلمون، والمرشدون النفسيون والمهنيون الذين يعملون بالمدارس، والعاملون بمجال الصناعة، والجيش، وحتى العاملون بمجال الإعلام يمكنهم استخدام تقنيات علم النفس في مجال عملهم، كذلك يفيد علم النفس في فهم طرائق البحث في العلوم الأخرى، ويفيد في حل مشكلات الحياة اليومية، كما يفيد أيضا في تطوير مناهج المقررات الدراسية كافة، وهذا يعني أن علم النفس هو علم لفهم الحياة الإنسانية بجوانبها المختلفة، فمن خلاله يستطيع الفرد أن يكوّن صورة أفضل عن طريقة تفكيره، أو شعوره، أو حله للمشكلات، أو كيفية تفاعله مع الآخرين، ومع البيئة المحيطة به، وتفسيره بشكل دقيق لسلوكه في المواقف المختلفة (كمال، ١٩٩٧).

كما أن هناك اهتماماً واضحاً بالتدريب والتأهيل المستمرين للمتخصصين النفسيين التربويين بهدف مد الخدمة النفسية؛ لتشمل جميع المدارس للتعامل مع الأطفال من ذوي صعوبات التعلم وإرشادهم (Peter & Ingrid المشار إليهما في توفيق، ٢٠٠٠). وفي مجال أهمية علم النفس، توصل ستيفنسون (Stephenson, 1994) إلى أن دراسة علم النفس في الكلية يمكن أن يعين الطلبة عند إعدادهم للدراسات العليا.

واعترافا بالدور الذي يؤديه علم النفس في مجالات الحياة كافة، «صوّت المجلس العالمي لاتحاد العلوم International Science Union Council [ISUC] يوم الاثنين الموافق ١٣ سبتمبر

عام ١٩٨٢ في تمام الساعة ٢:٧٤ بعد الظهر بقبول علم النفس كعضو كامل الحقوق في الاتحاد، إلى جانب الفيزياء، والكيمياء، والفسيولوجيا التي تنظر إلى الإنسان على أنه كائن بيولوجي/ عضوي» (Hetherington المذكور في كشرود، ١٩٩٥، ص٥٩)، وترتب على ذلك انتقال قسم علم النفس في عدد من جامعات العالم المتقدم (مثل : أمريكا، وكندا، وإستراليا، وبريطانيا، ونيوزلندا، وغيرها الكثير) من كلية الآداب، أو التربية إلى كلية العلوم.

فعلم النفس طوال تاريخه العلمي، يعاني ما يمكن أن نسميه مشكلة الصورة المرتسمة له في أذهان جمهرة الناس (أبو حطب والكامل وخزام، ١٩٨٩). وهناك أناس كثيرون ما زالوا يعتقدون أن علم النفس يركز على السلوك المضطرب للأفراد فقط، وعلى علاج الاضطرابات النفسية والانفعالية باستخدام أساليب مختلفة من العلاج النفسي (الخضر وحسن، ١٩٩٧). فضلا عن ذلك ما زال الكثير من الناس يخلط بين أدوار ومهام المتخصص النفسي، والطبيب النفسي، والفيلسوف، ويتعامل معها على أنها مترادفة. وأسباب سوء الفهم هذا مرده إلى أمور عديدة، منها:

١- ما تتناقله وسائل الإعلام عن علم النفس، فعلى الرغم من أنه ساعد على نشر الثقافة النفسية، إلا أن الصفة التجارية تغلب عليه، وإذا ما ركز الإعلام على جانب علمي، فإن تركيزه يكون على فكرة مبتورة تسيء إلى علم النفس؛ وخير مثال على ذلك ما نشرته صحيفة النيويورك تايمز عام ١٩٠٦م عن تجربة واطسون على الفئران، فقد ركزت على التعذيب الذي يتعرض له الحيوان أكثر من توضيح الأهداف العلمية للتجربة (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩)، كذلك يغلب على ما تنشره وسائل الإعلام عن علم النفس طابع الفكاهة، أو التسلية، أو السخرية (خليفة، ٢٠٠١)، فضلا عن تناول الموضوعات النفسية من مختلف الكتب، حيث في الغالب يطرحون معلومات خاطئة لا تستند إلى أساس علمي صحيح، حتى وصل الأمر إلى حد يمكن أن يوصف به علم النفس بأنه «علم رعاته قليلون، ودعاته كثيرون».

٢- قلة عناية علماء النفس بتقديم علمهم للجمهور العام بشكل مبسط أسوة بما تم في مجال العلوم الأخرى كالعلوم البيولوجية، والطبية (خليفة، ٢٠٠١)، مما جعل الجمهور يكوّن نظرة مشوهة وغير صحيحة عن علم النفس؛ وقد أكدت ذلك دراسة سويف (١٩٦٧) حيث أشارت إلى أن الأفكار والتصورات الشائعة عن علم النفس تختلف

عن الصورة الواقعية له؛ كذلك توصل إبراهيم (١٩٨٥) إلى وجود أخطاء في التصورات المختلفة عن علم النفس، وتم تفسير ذلك من خلال الجهل بالثقافة النفسية ومصادر نشرها. ولعل خطورة هذه النظرة تتمثل في احتمالية تأديتها دورا كبيرا في إدراكات الأفراد لعلم النفس كمهنة، وبالتالي عدم إدراك أهميته في حياتنا العملية (Rydeen, 1993) وربما اتخاذ موقف عدائي منه على أساس «أن الإنسان عدو ما يجهل».

٣- إن الاعتراف الاجتماعي بدور علم النفس والمتخصص النفسي مازال دون المستوى المطلوب في العديد من المؤسسات التعليمية، وإحالة دوره للمتخصصين الاجتماعي) (خليفة، ٢٠٠١)، وقد توصل كاماك (Camac, 1999) إلى أن المجتمع ينظر إلى المتخصص النفسي على أنه شخص يقتصر دوره على تقديم الاستشارات المبنية على الأحكام الشخصية، ولا يعتمد على الأساليب العلمية، مثل: الملاحظة، والاختبارات، والمقاييس.

وعلى ذلك، فإن المتتبع لحركة البحث العلمي في مجال الاتجاهات attitudes نحو المقررات الدراسية، يلحظ اهتماماً لافتاً للانتباه من الباحثين بالاتجاهات نحو المقررات الدراسية بشكل عام كالرياضيات، والعلوم، والفيزياء، والحاسب الآلي (مثلا: البابطين، ١٩٩١، والخليلي، ١٩٨٩، والديب، ١٩٩٦، (Germann, 1988; Ludlow & Bell, 1996; Mulhern & Rae,1988) ؛ والاتجاهات نحو علم النفس، أو المقررات النفسية بشكل خاص (مثلا: أبو حطب والكامل وخزام، ١٩٨٩؛ وتوفيق، ٢٠٠٠؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ والديب، ١٩٩٧؛ والصمادي، ١٩٩٥؛ وكمال، ١٩٩٧؛ (Camac, 1999; Hackett, 1995; Janda, England, Lovejoy & Drury, 1998; Gillespie, 1998).

وهذا الاهتمام ليس بالمستغرب، فالاتجاهات طبقا لألبورت من أكثر موضوعات علم النفس تداولا بين الباحثين، بل إنها من أهم موضوعات علم النفس الاجتماعي (Allport, 1935)؛ كما يرى توماس وزنانسكي (Thomas & Znanieski المشار إليهما في المخزومي، ١٩٩٥) إلى أن علم النفس الاجتماعي هو العلم الذي يدرس الاتجاهات.

ويعد التعريف الذي طرحه ألبورت للاتجاه بعد مراجعته لأكثر من (١٥) تعريفا، من أشهر التعاريف، حيث ينص على أن الاتجاه هو «حالة من الاستعداد العقلي-العصبي، تنتظم من خلال خبرة الفرد، وتوجه استجابته نحو موضوع، أو موقف معين»

(Allport, 1935, p. 810). كما يتفق معظم علماء النفس الاجتماعي على أن الاتجاه هو: «خبرة شخصية ثابتة نسبيا تتضمن تقويما لأشخاص، أو قضايا، أو أشياء، ويكون هذا التقويم إما إيجابياً، أو سلبياً » (ياسر وكاظم، ١٩٩٧، ص ١٥٧).

هذان التعريفان يؤكدان ثمة علاقة تربط الاتجاهات بالسلوك؛ فقد توصل كيلمن (Kelman المشار إليه في المخزومي، ١٩٩٥) إلى وجود علاقة وثيقة بين الاتجاهات التي يحملها الفرد وسلوكه؛ فالاتجاهات تؤدي دورا كبيرا في اختيار الفرد لنوع التعليم، وفي اختياره لنوع المهنة التي يمتهنها (المخزومي، ١٩٨٣)؛ كما أن الاتجاهات لها دور بارز في تحديد السلوك، إذ لها فعل دافعي يستثير السلوك ويوجهه وجهة معينة، فالاتجاه الإيجابي نحو شيء ما ينمي الرغبة في تعلمه. فعلى سبيل المثال : فإن التحصيل المنخفض يمكن أن يعزى جزء منه إلى الاتجاه السلبي نحو ذلك الموضوع، وما يرافقه من خيبة أمل (التل، ١٩٩١) . ولكن مع كل ذلك، فإن العلاقة بين الاتجاهات والسلوك يمكن أن توصف بأنها علاقة تأثير احتمالي متبادل، فهي ليست علاقة سببية حتمية، بل ارتباطيه محتملة، يكتنفها الغموض في معظم الأحيان، ولكي تتضح أكثر، يتعين معرفة الاتجاهات المنافسة (إذ تتداخل الاتجاهات وتتنافس مع بعضها البعض)؛ لأن الذي يوجه السلوك هو الاتجاه ذو الشدة الانفعالية الكبيرة (التل، ١٩٩٢).

وعلى أساس علاقة التأثير الاحتمالي المتبادل بين الاتجاهات والسلوك، يمكن القول: إن الاتجاهات مفهوم غامض، وواضح في آن واحد، وهو أشبه بالسـهل الممتنع (Eiser, 1986)؛ فعلى الرغم من شيوع استخدامه في الدراسات؛ لكثرة أدوات قياسه، إلا أن النتائج المستخلصة لا توضح الظاهرة المدروسة بدقة (ياسر وكاظم، ١٩٩٧).

وهذا ما يمكن أن نلحظه في الدراسات التي تناولت الاتجاه نحو علم النفس، فعلى الرغم من تاريخها الطويل الذي يربو على القرن؛ إذ إن أول دراسة أجراها ديفس Davis كانت عام ١٨٩٩م حول اتجاهات المعلمين نحو علم النفس (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩)؛ إلا أن نتائجها مازالت متضاربة، ولا يمكن الركون إليها في المتغيرات التي تناولتها تلك الدراسات، وهي: طبيعة الاتجاهات، وأثر دراسة مقرر، أو أكثر في علم النفس، والجنس، والتخصص، والبنية العاملية، والعلاقة بين الاتجاه نحو علم النفس والتحصيل الدراسي.

ففي مجال طبيعة الاتجاهات نحو علم النفس، هل هي إيجابية أو سلبية؟ أشارت أغلبية الدراسات السابقة إلى وجود اتجاهات إيجابية (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والتل،

١٩٩١؛ والدسوقي والمفتي، ١٩٨٨؛ والديب، ١٩٩٧؛ Wood, Jones & Benjamin, 1986؛ (Arnett & Leichner, 1982; Grossack, 1954; Guest, 1948; Guillec, 1984; Webb & Speer, 1985؛ وأشارت دراسات أخرى إلى وجود اتجاهات سلبية (الحارثي، ١٩٩٣؛ Hackett, 1995)؛ في حين وجدت دراسات أخرى اتجاهات محايدة .(Marsten & Takooshian, 1987)

وفي مجال أثر دراسة مقرر، أو أكثر في علم النفس في الاتجاه نحوه، أشارت الدراسات إلى أن تزويد الأفراد بالمعلومات النفسية من خلال دراسة مقرر نفسي، أو أي برنامج دراسي آخر له دور مهم في إكسابهم اتجاهات إيجابية (التل، ١٩٩٢؛ والقريوتي، ١٩٨٨؛ Turnbull & Bronicki, 1986)؛ في حين أشارت دراسات أخرى إلى خلاف ذلك (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩م؛ والطواب وعمر، ١٩٩٨).

أما متغير الجنس، فقد كان اتجاه الإناث نحو علم النفس أعلى من الذكور (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩م؛ وتوفيق، ٢٠٠٠؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ Stephenson, 1994)؛ و لم يكن دالا في دراسة كمال (1997).

وأما متغير التخصص الدراسي (علمي/ أدبي)، فلم يكن مؤثرا في الاتجاه نحو علم النفس (الحارثي، ١٩٩٣؛ وكمال، ١٩٩٧).

وفي مجال البنية العاملية factorial structure (معرفة مكونات أو مجالات أدوات قياس الاتجاه نحو علم النفس)، فلم تتفق الدراسات على عددها ولا على محتواها؛ فمنها ما توصل إلى أربعة عوامل (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ كمال، ١٩٩٧)، ومنها ما توصل إلى خمسة عوامل (التل، ١٩٩١)، وكذلك منها ما توصل إلى ستة عوامل (توفيق، ٢٠٠٠).

وأخيرا، لم تتفق الدراسات حول علاقة الاتجاه نحو علم النفس بالتحصيل الدراسي، فقد توصل كاتل وبتشر (,Cattell & Butcher المشار إليهما في: الديب، ١٩٩٧) إلى وجود علاقة طردية ودالة بينهما، في حين لم يتوصل الحارثي (1993) إلى وجود علاقة دالة بينهما.

إن التضارب والتناقض، بل وعدم الاتفاق قي الدراسات السابقة حول دور المتغيرات الديمغرافية يجعل الباب مفتوحا في مواصلة البحث في موضوع الاتجاهات نحو علم

النفس؛ وذلك لأهمية علم النفس، ولدوره في حياة الإنسان، والجماعة على حد سواء.

وتأسيسا على ما تم عرضه من نتائج متضاربة للدراسات السابقة، سواء العربية منها، أو الأجنبية حول دور المتغيرات الديمغرافية في الاتجاه نحو علم النفس، وبسبب أهمية علم النفس، ودور الاتجاهات الإيجابية نحوه في الإقبال عليه ودراسته، بغية الاستفادة منه بشكل فاعل في التغيير الإيجابي لحياة الفرد والجماعة؛ لذلك جاء البحث الحالي بهدف:

١. معرفة البنية العاملية لفقرات مقياس الاتجاه نحو علم النفس لدى طلبة جامعة السلطان قابوس.

٢. معرفة مستوى اتجاهات طلبة الجامعة نحو علم النفس (هل هي إيجابية أو سلبية؟).

٣. تحديد المتغيرات الديمغرافية القادرة على التنبؤ باتجاهات الطلبة نحو علم النفس وهي:

* جنس الطالب.

* عدد المقررات النفسية التي درسها الطالب.

* العمر الزمني.

* تخصص الطالب.

* المعدل الأكاديمي.

منهجية البحث وإجراءاته

عينة البحث

اختيرت عينة عشوائية طبقية من طلبة جامعة السلطان قابوس للعام الجامعي ٢٠٠١-٢٠٠٢م؛ روعي في اختيارها تمثيلها لمتغير الجنس (ذكر/أنثى) ومتغير الكلية (التربية/ الآداب والعلوم الاجتماعية/ العلوم/ التجارة/ الزراعة والعلوم البيطرية/ الهندسة/ الطب). والجدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد العينة.

الجدول رقم (١)
عينة البحث موزعة حسب متغير الجنس والكلية

الكلية/ الجنس	ذكر	أنثى	المجموع
التربية	٧٢	٧٢	١٤٤
الآداب والعلوم الاجتماعية	١٣	٢٣	٣٦
التجارة	١٠	٩	١٩
العلوم	١٠	٨	١٨
الهندسة	١٥	—	١٥
الزراعة والعلوم البيطرية	٩	٢	١١
الطب	١	١٦	١٧
المجموع	**١٣٠**	**١٣٠**	**٢٦٠**

أداة البحث

طّور الباحثان أداة خاصة بالبحث الحالي تتناسب وطلبة الجامعة في سلطنة عمان، وجاء تطوير الأداة وفق الخطوات الآتية:

١. تحديد أبعاد الاتجاه نحو علم النفس:

تمت مراجعة المقاييس السابقة للاتجاه نحو علم النفس (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والتل، ١٩٩١؛ وتوفيق، ٢٠٠٠؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ وكمال، ١٩٩٧)، أو أحد فروعه (الديب، ١٩٩٧؛ والصمادي، ١٩٩٥)؛ وذلك بهدف الاستفادة من أبعادها في تحديد الأداة المطورة. والأبعاد التي تم تحديدها خمسة، هي:

١- الاستمتاع المعرفي بعلم النفس.

٢- أهمية علم النفس واستخداماته.

٣- الاتجاهات نحو اختيار مهنة تتعلق بعلم النفس.

٤- الاتجاه نحو علماء النفس.

٥- الاتجاه نحو البحث في علم النفس.

٢. صياغة فقرات مقاييس الاتجاه نحو علم النفس:

تمت صياغة (٧٥) فقرة سالبة وموجبة (بواقع ٤٤ فقرة موجبة، و٣١ فقرة سالبة) تغطي الأبعاد الخمسة السابقة، وذلك بالاستفادة من الأفكار الواردة في فقرات بعض الأدوات السابقة (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والتل، ١٩٩١؛ وتوفيق، ٢٠٠٠؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ وكمال، ١٩٩٧)، ومن خبرة الباحِثَين في المجال.

٣. دراسة الصدق الظاهري للمقياس:

بعد أن أُعدت تعليمات للإجابة عن فقرات المقياس، ووضع مقياس ليكرت الخماسي المتدرج (موافق بشدة، موافق، غير متأكد، غير موافق، غير موافق بشدة) إزاء كل فقرة، عرضت الصيغة الأولية من المقياس على سبعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس*، من أجل التأكد من صياغة الفقرات، ومناسبتها لطلبة الجامعة من الجنسين، ومدى تغطيتها للأبعاد الخمسة التي يتكون منها المقياس، وكذلك الحكم على ملاءمة التعليمات ووضوحها، وتحديد مدى ملاءمة مقياس التقدير الخماسي. بعد تحليل آراء الخبراء اتضح أن تعليمات الإجابة واضحة، وأن مقياس التقدير ملائم، أما الفقرات فقد تم الإبقاء على ٥٨ فقرة (٣١ فقرة موجبة، و ٢٧فقرة سالبة)، وحذفت ١٧ فقرة، إما لتكرار محتواها مع فقرات أخرى، أو لعدم ملاءمتها.

٤. التطبيق الأولي للمقياس:

بعد الأخذ بملاحظات المحكمين وآرائهم، وجد من المناسب تطبيق المقياس على ٢٠ طالبا وطالبة من كلية التربية، بهدف معرفة مدى وضوح التعليمات وصياغة الفقرات، حيث طُلب منهم كتابة أية ملاحظات، أو تعليقات. وبعد تجميع ملاحظات الطلبة، وجد أن المقياس واضح، وجاهز للتطبيق على أفراد عينة البحث.

---

* الأفاضل الذين حكموا المقياس مشكورون هم:
أ.د. عبدالقوي سالم الزبيدي، د. أسامة سعد أبو سريع، د. أمين سليمان، د. عبدالحميد سعيد حسن، د. فوزية الجمالي، د. يوسف الطيب، أ. سعيد الظفري.

تطبيق المقياس وتصحيحه@

طبق المقياس على عينة البحث (ن=٣٠٠) بصورة فردية، حيث أعطي لكل فرد المقياس، وفي اليوم الثاني تم استرجاعه، أما التصحيح فقد أعطيت الفقرات الموجبة الدرجات (٥،٤،٣،٢،١)، أما الفقرات السالبة فقد أعطيت عكس الميزان السابق. والفقرات المتروكة دون إجابة أعطيت لها (٣) درجات بغض النظر عن اتجاهها؛ وبعد الانتهاء من ذلك أدخلت البيانات كملف في برنامج SPSS تمهيداً لمعالجتها إحصائيا.

حساب ثبات المقياس

تم حساب معامل ألفا- كرونباخ لجميع أفراد العينة (ن=٢٦٠)، ولجميع فقرات المقياس، فبلغ ٠,٩٥ ، وهو معامل ثبات مرتفع مقارنة بالدراسات السابقة (مثلا: توفيق، ٢٠٠٠م؛ وكمال، ١٩٩٧م)، ويمكن الاعتماد عليه في المعالجة الإحصائية.

المعالجة الإحصائية

تمت معالجة البيانات إحصائيا بحساب ما يلي:

* التحليل العاملي للتحقق من الهدف الأول.
* الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار (ت) لعينة واحدة، وتحليل التباين الأحادي، للتحقق من الهدف الثاني.
* الانحدار المتعدد للتحقق من الهدف الثالث.

* يتوجه الباحثان بخالص الشكر والتقدير للفاضلة حنان بنت عبدالله الكشري، والفاضلة ريا بنت منصور الشرجي، لمساعدتهما القيمة في تطبيق المقياس، وإدخال البيانات في الحاسب الآلي.

نتائج البحث

أولاً : عرض النتائج

للتحقق من الهدف الأول المتعلق بمعرفة البنية العاملية لفقرات مقياس الاتجاه نحو علم النفس لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، تم أولا التأكد من ملاءمة البيانات للتحليل العاملي factor analysis وذلك باختبارها عن طريق KMO & Bartlett`s test (اختبار كايزر/ ماير/ أولكن وبارتلت)، وأظهرت نتائج هذا الاختبار أن قيمة مربع كاي المحسوبة للبيانات والبالغة ٧١٠٨,٧٧٦ دالة إحصائيا عند مستوى ≤ ٠,٠٠٠ وبدرجة حرية ١٦٥٣. وهذا يعني أن البيانات مؤهلة لإجراء التحليل العاملي.

وعليه، أجري تحليل عاملي من نوع تحليل المكونات الأساسية principal component analysis مع تدوير المحاور بالأسلوب المتعامد orthogonal rotation حسب طريقة كايزر Varimax with Kaiser normalization ؛ أظهرت نتائج التحليل ١٤ عاملا، فسرت ٦٣,١١٪ من التباين الكلي، وبعد دراسة محتواها اتضح أنها بعيدة عن الأبعاد الخمسة التي حددها الباحثان عند تطوير المقياس؛ لذلك تم اللجوء إلى محك كاتل Cattell's Criterion (اختبار البقايا المبعثرة، أو الموزعة scree test) في تحديد العوامل المستخلصة اعتمادا على جذرها الكامن، وقد حددت بأربعة عوامل فقط. أسهمت العوامل المدورة في تفسير ٤٠,٢٧٪ من التباين الكلي، واستوعبت جميع فقرات المقياس بشكل غير متساو، حيث استوعب العامل الأول ١٧ فقرة والثاني ١٥، والثالث ١٣ ، والرابع ١٣ أيضا. وفيما يلي وصف لكل عامل:

العامل الأول: إسهامات علم النفس في جوانب الحياة المختلفة

تراوحت التشبعات على هذا العامل ما بين (٠,٣٦٤–٠,٦٧٥)، وعدد الفقرات (١٧)، ومعامل ألفا ٠,٩٠، والتباين المفسر ٢٧,٠٥٧٪، ومحتوى الفقرات المشبعة في هذا العامل موجب، ماعدا ثلاث فقرات سالبة وهي ذوات الأرقام (٨ ، ١١ ، ٢٤)، وجميع الفقرات (الموجبة، والسالبة) ترتبط بإسهامات علم النفس. والجدول رقم (٢) يتضمن نتائج العامل الأول.

الجدول رقم (٢)

نتائج التحليل العاملي للعامل الأول (إسهامات علم النفس في جوانب الحياة المختلفة)

رقم الفقرة	الفقرات	التشبع
١٤	لعلم النفس أهمية بين العلوم الأخرى.	٠,٦٧٥
٣٥	يساعد علم النفس على تبادل المعرفة مع الأصدقاء والأقارب.	٠,٦٦٢
٢١	يساعدني علم النفس على معرفة نفسي أكثر.	٠,٦٣٨
٣٣	علم النفس عظيم الفائدة.	٠,٦٢٣
١٠	أرى ضرورة إجراء المزيد من البحوث النفسية.	٠,٥٦١
٢٣	يساعدني علم النفس على التحرر من الشعور بالخجل من الآخرين.	٠,٥٥١
٤٥	يمكنني علم النفس من تفسير سلوك الفرد الذي أتعامل معه.	٠,٥٣٠
٣١	أقترح إنفاق المزيد من المال لتمويل المشاريع البحثية النفسية.	٠,٥٢٩
١٢	يسهم علم النفس في مساعدة الوالدين على تنشئة الأبناء التنشئة السوية.	٠,٥١٨
١١	علم النفس (كما أعرفه) لا يفيد المرء في حياته اليومية.	٠,٥٠٧
٥٨	تزداد أهمية علم النفس يوما بعد يوم.	٠,٤٩٥
١٣	يساعد علم النفس المرء على إقامة علاقات طيبة مع الآخرين.	٠,٤٨١
٢٤	لا يسهم علم النفس في تقدم البشرية	٠,٤٥٥
٤	موضوعات علم النفس ممتعة.	٠,٤٢٦
١٧	أعقد العزم على بذل الجهد في معرفة علم النفس حتى أستطيع استخدامه.	٠,٤٢٢
٢٥	تحظى المهن المتعلقة بعلم النفس بقبول المجتمع.	٠,٤٢١
٨	لا يوجد مجال أستطيع فيه استخدام علم النفس.	٠,٣٦٤
	التباين المفسـر	٢٧,٠٥٧
	الجـذر الكامـن	١٥,٦٩٣
	معامل ألفا- كرونباخ	٠,٩٠

العامل الثاني: الاستمتاع المعرفي بعلم النفس:

تراوحت تشبعات هذا العامل ما بين (٠,٣٤٣–٠,٦٥٨)، وبلغ عدد الفقرات (١٥) فقرة، في حين بلغ معامل ألفا ٠,٨٨، والتباين المفسر ٥,٠٥٧٪ . أما محتوى

الفقرات فجميع الفقرات موجبة، وتدور حول ما يتمناه الفرد من الناحية الإيجابية من علم النفس، والجدول رقم (٣) يتضمن نتائج العامل الثاني.

الجدول رقم (٣)
نتائج التحليل العاملي للعامل الثاني (الاستمتاع المعرفي بعلم النفس)

رقم الفقرة	الفقرات	التشبع
٢٨	أتمنى أن أكون أحد علماء النفس.	.٦٥٨
٤٧	أنا شغوف بمعرفة كل جديد في مجال علم النفس.	.٦٣٨
٢٧	أتابع باهتمام اللقاءات مع علماء النفس عبر وسائل الإعلام.	.٦٣٧
٤٤	يساعدني علم النفس على أن أحقق ما أرغب فيه.	.٥٦١
٢٠	ما أعرفه عن علم النفس يجعلني متميزا على الآخرين.	.٥٥٧
٤٩	أجد متعة كبيرة عند التحدث في علم النفس.	.٥٤٣
١٩	يساعدني علم النفس على أن أحصل على ما أريده من الآخرين.	.٥٣٩
٤٢	أستمتع بقضاء وقتي في معمل علم النفس.	.٥٣٧
١٦	يساعدني علم النفس على أن أكون منفتحاُ ومنطلقا مع الآخرين.	.٥٢٨
٨	أرى أنه من الواجب على الفرد أن يدرس علم النفس دراسة جيدة.	.٥١٩
١	أبحث عن الكتب والمجلات التي تتحدث عن علم النفس.	.٤٩٧
٥٤	استمتع بقراءة كتب علم النفس.	.٤٩٦
٢	أرغب في دراسة أي تخصص يجعلني صاحب مهنة تتعلق بعلم النفس.	.٤٦٧
٥١	يساعدني علم النفس على كسب الأصدقاء.	.٤٦٧
٤١	أعتقد أن كل فرد يتوجب عليه دراسة علم النفس.	.٣٤٣
	التباين المفسـر	٪٥,٠٥٧
	الجـذر الكامـن	٢,٩٣٣
	معامل ألفا- كرونباخ	٠,٨٨

العامل الثالث: ردود الأفعال المعرفية نحو علم النفس:

تراوحت التشبعات على هذا العامل ما بين (٠,٣٥٢-٠,٧٢٣) وبلغ عدد الفقرات (١٣) فقرة، في حين بلغ التباين المفسر ٤,٦١١٪، ومعامل ألفا- كرونباخ ٠,٨٥، وأما

محتوى الفقرات فإنه يدور حول الانطباعات السالبة حول علم النفس من الجانب المعرفي، على الرغم من وجود ثلاث فقرات موجبة هي (٩، ٢٩ ، ٣٠) و١٠ فقرات سالبة، والجدول رقم (٤) يتضمن نتائج العامل الثالث.

الجدول رقم (٤)
نتائج التحليل العاملي للعامل الثالث (ردود الأفعال المعرفية نحو علم النفس)

رقم الفقرة	الفقرات	التشبع
٣٩	أشعر بحرج عند قولي لأصدقائي وللآخرين إنني أقرا في علم النفس.	.٧٢٣
٣٧	ليس لدي اهتمام بأن أعرف في علم النفس شيئا.	.٦١٦
٣٨	علم النفس مضيعة للوقت.	.٥٣٣
٧	بعد انتهاء دراستي الجامعية سأتوقف عن قراءة علم النفس.	.٥٠٤
٣٦	أكره علم النفس.	.٤٩٧
٦	لا تهمني دراسة علم النفس.	.٤٨٥
٥	لا يستند البحث في علم النفس إلى المنهج العلمي.	.٤٧٥
٢٩	يستحق علماء النفس الاحترام والتقدير.	.٤٦١
٩	يعدّ علم النفس مهما لمستقبل الإنسان.	.٤٣٠
٣٠	غالبا ما تتوصل البحوث النفسية إلى نتائج مثيرة ومهمة.	.٤١٧
٥٢	أعتقد أن علم النفس ضروري ومهم في الدول المتقدمة فقط.	.٣٩٨
٤٠	أشعر أن الإلمام بعلم النفس يجعل علاقات الفرد مضطربة.	.٣٩٦
٥٦	معظم علماء النفس أناس معقدون.	.٣٥٢
	التباين المفســـر	٤,٦١١٪
	الجــذر الكامــن	٢,٦٧٤
	معامل ألفا- كرونباخ	٠,٨٥

العامل الرابع: ردود الأفعال الوجدانية نحو علم النفس:

تراوحت التشبعات حول هذا العامل ما بين (٠,٣٢٦-٠,٥٧٢)، وبلغ عدد الفقرات (١٣) فقرة، في حين بلغت نسبة التباين المفسر ٣,٥٤٩٪، ومعامل ألفا- كرونباخ ٠,٧١، يدور محتوى الفقرات المتشبعة في هذا العامل حول الانطباعات السالبة

عن علم النفس من الناحية الوجدانية، علما أن جميع الفقرات سالبة، والجدول رقم (٥) يتضمن نتائج العامل الرابع.

الجدول رقم (٥)
نتائج التحليل العاملي للعامل الرابع (ردود الأفعال الوجدانية نحو علم النفس)

رقم الفقرة	الفقرات	التشبع
١٨	أشعر بضيق عند تسجيلي مقررا في علم النفس.	.٥٧٢
٥٧	تهدف البحوث النفسية إلى تشكيك الناس في آرائهم التقليدية.	.٥١٩
٢٢	أشعر بأن المواد الدراسية الأخرى أكثر أهمية من علم النفس.	.٤٨٥
٥٣	يركز البحث في علم النفس على دراسة الحيوانات أكثر من دراسة الإنسان.	.٤٦١
٣٤	يجب إلغاء دراسة علم النفس من الجامعة.	.٤٥٥
٣٢	أتضايق بالأحاديث التلفزيونية التي تدور حول علم النفس.	.٤٥٤
٤٣	مردود علم النفس العائد على المجتمع ضئيل.	.٤٤٠
٥٠	يجب أن يكون علم النفس أحد المقررات الاختيارية وليس الإجبارية.	.٤١٩
١٥	اعتقد أن علم النفس علم ممل.	.٤٠٥
٣	لا أرغب في إكمال دراستي العليا في علم النفس.	.٣٦٦-
٥٥	تتسم البحوث النفسية بالسطحية إذ لا تسبر الأعماق.	.٣٦٣
٤٦	تعتمد البحوث النفسية على التقدير والتخمين الشخصي.	.٣٤٩
٢٦	علم النفس علم نظري أكثر منه تطبيقي.	.٣٢٦
التباين المفســـر		٣,٥٤٩٪
الجـذر الكامـن		٢,٠٥٨
معامل ألفا- كرونباخ		٠,٧١

أما نتائج الهدف الثاني المتعلق بمعرفة مستوى اتجاهات طلبة الجامعة نحو علم النفس (هل هي أيجابية أو سلبية؟)، فقد بلغ المتوسط الحسابي لجميع أفراد العينة (ن= ٢٦٠) ١٩٩,١٣، والانحراف المعياري ٣١,٩٦، والمدى تراوح ما بين ٧٩ و٢٦٢ درجة. ولتحديد مستوى الاتجاهات تمت مقارنة متوسط العينة مع المتوسط النظري البالغ ١٧٤ (على أساس ٥٨ فقرة x ٣ متوسط الإجابة =١٧٤)، باستخدام اختبار (ت) لعينة واحدة. بلغت قيمة (ت) المحسوبة ١٢,٦٧٩، وهي دالة عند مستوى ≥ ٠,٠٠٠، وهذا يعني أن

اتجاهات الطلاب بشكل عام إيجابية حيث كان متوسط العينة أعلى من المتوسط النظري بدلالة إحصائية.

ومن أجل إلقاء مزيد من الضوء على مستوى اتجاهات أفراد العينة نحو علم النفس، تمت مقارنة متوسطات مجالات المقياس التي كشف عنها التحليل العاملي في الهدف الأول مع المتوسط النظري لكل مجال، وكانت النتيجة دلالة ثلاثة مجالات (١، ٣، ٤)، وعدم دلالة المجال الثاني، وهذا يعني أن الاتجاهات إيجابية في ثلاثة مجالات، ومحايدة في مجال واحد. والجدول رقم (٦) يتضمن نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة لدرجة الاتجاه الكلية، وللدرجات الفرعية الأربعة.

الجدول رقم (٦)

نتائج اختبار (ت) لعينة واحدة للدرجة الكلية، وللدرجات الفرعية للاتجاه نحو علم النفس

المتغيرات	عدد الفقرات	المتوسط النظري	متوسط العينة	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الدرجة الكلية للاتجاه نحو علم النفس.	٥٨	١٧٤	١٩٩,١٣	٣١,٩٦	١٢,٦٧٩	≥٠,٠٠٠
إسهامات علم النفس في جوانب الحياة المختلفة	١٧	٥١	٦١,٩٠	١١,٤٤	١٥,٣٧٤	≥٠,٠٠٠
الاستمتاع المعرفي بعلم النفس.	١٥	٤٥	٤٦,٠١	١٠,٣٠	١,٥٨٣	غير دالة
ردود الأفعال المعرفية نحو علم النفس.	١٣	٣٩	٤٩,٠٣	٨,٥٤	١٨,٩٤٢	≥٠,٠٠٠
ردود الأفعال الوجدانية نحو علم النفس.	١٣	٣٩	٤٢,١٨	٧,٢١	٧,١١٤	≥٠,٠٠٠

ولتحديد درجة اختلاف اتجاهات الطلبة نحو علم النفس باختلاف مجال الاتجاه (وهي المجالات الأربعة) من أجل التمكن من ترتيبها، تم استخدام تحليل التباين الأحادي ذي تصميم القياسات المتكررة بعد قسمة متوسط كل مجال على عدد فقراته لإلغاء تأثير اختلاف عدد الفقرات في كل مجال، وكانت قيمة ف المحسوبة دالة عند مستوى ≤ ٠.٠٠١، وهذا يعني أن اتجاهات الطلبة تختلف باختلاف المجال، والجدول رقم (٧) يتضمن نتائج تحليل التباين.

الجدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي ذي القياسات المتكررة لمتوسطات درجات مجالات الاتجاهات نحو علم النفس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسطات المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	٨٥,١١٧	٣	٢٨,٣٧٢	١٨١,١٣٠	≥٠,٠٠٠
الخطأ	١٢١,٧١٠	٧٧٧	٠,١٥٧		

ومن أجل تحديد مصدر الفروق الدالة إحصائيا، استخدم اختبار فشر لأدنى الفروق وكانت جميع الفروق بين متوسطات المجالات دالة إحصائيا، وهذه النتيجة تتيح إمكانية ترتيب المجالات حسب متوسطاتها، والجدول رقم (٨) يتضمن نتائج اختبار فشر لأدنى الفروق، بينما يتضمن الجدول رقم (٩) ترتيب مجالات الاتجاهات تنازليا حسب المتوسط الحسابي.

الجدول رقم (٨)

نتائج اختبار فشر لأدنى الفروق بين متوسطات مجالات الاتجاه نحو علم النفس

مجالات الاتجاه نحو علم النفس		الفروق في المتوسطات	الخطأ
(أ)	(ب)	(أ- ب)	المعياري
الأول مع :	الثاني	*.٥٧٤	٠,٠٣٥
	الثالث	-*.١٣٠	٠,٠٣٢
	الرابع	*.٣٩٧	٠,٠٣٤
الثاني مع:	الأول	-*.٥٧٤	٠,٠٣٥
	الثالث	-*.٧٠٤	٠,٠٣٤
	الرابع	-*.١٧٧	٠,٠٣٩
الثالث مع:	الأول	*.١٣٠	٠,٠٣٢
	الثاني	*.٧٠٤	٠,٠٣٤
	الرابع	*.٥٢٧	٠,٠٣٤
الرابع مع:	الأول	-*.٣٩٧	٠,٠٣٤
	الثاني	*.١٧٧	٠,٠٣٩
	الثالث	-*.٥٢٧	٠,٠٣٤

* دالة عند مستوى ≥ ٠,٠٥.

الجدول رقم (٩)

مجالات الاتجاه نحو علم النفس مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي

الرتبة	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	ردود الأفعال المعرفية نحو علم النفس.	٣,٧٧	٠,٦٥٧١
٢	إسهامات علم النفس في جوانب الحياة المختلفة.	٣,٦٤	٠,٦٧٢٧
٣	ردود الأفعال الوجدانية نحو علم النفس.	٣,٢٤	٠,٥٥٤٥
٤	الاستمتاع المعرفي بعلم النفس.	٣,٠٧	٠,٦٨٦٨

وأما الهدف الثالث المتعلق بتحديد المتغيرات الديمغرافية القادرة على التنبؤ باتجاهات الطلبة نحو علم النفس، فقد استخدم فيه الباحثان الانحدار المتعدد المتدرج stepwise، وأظهرت النتائج دلالة متغير واحد فقط، وهو المقررات النفسية، وعدم دلالة المتغيرات الديمغرافية الأخرى، والجدول رقم (١٠) يتضمن نتائج الانحدار.

الجدول رقم (١٠)
نتائج الانحدار لتحديد المتغيرات الديمغرافية المحددة للاتجاه نحو علم النفس

ترتيب الانتقاء	المتغيرات	الوزن B	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
١	المقررات النفسية	-٥,٨١٨	-٢,٥٢٠	≤٠,٠١٣
٢	جنس الطالب	.١٦٣	١,٧٦٥	غير دالة
٣	عمر الطالب	.٠٦٦	.٦٨٣	غير دالة
٤	الكلية (التخصص)	-.٠٦٧	-.٧١٥	غير دالة
٥	المعدل التراكمي	.٠٩٧	١,٠٥٨	غير دالة

مناقشة النتائج

كشفت نتائج التحليل العاملي لمقياس الاتجاه نحو علم النفس عن بنية عاملية مكونة من أربعة عوامل معامل ثباتها مرتفع (حيث تراوح معامل ألفا ما بين ٠,٧١—٠.٩٠) وهي نتيجة تتسق من حيث إمكانية الحصول على عوامل نقية مع الدراسات التي تحققت من ذلك (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والتل، ١٩٩١؛ وتوفيق، ٢٠٠٠؛ والحارثي، ١٩٩٣؛ وكمال، ١٩٩٧)؛ ولكنها تختلف مع تلك الدراسات في مسميات العوامل من جهة، وفي عددها من جهة أخرى؛ حيث توصلت دراسة التل، (١٩٩١) إلى خمسة عوامل، ودراسة توفيق، (٢٠٠٠) إلى ستة عوامل. والجدول رقم (١١) يتضمن مقارنة بين عوامل الدراسة الحالية، والدراسات السابقة.

الجدول رقم (١١)

مقارنة بين عوامل الدراسة الحالية والدراسات السابقة

م	أسماء الباحثين	عدد العوامل	أسماء العوامل
١	أبو حطب وآخرون (١٩٨٩)	٤	الرغبة في الدراسة المنظمة لعلم النفس/ أهمية علم النفس/ الاستمتاع بعلم النفس/ الاستخدام والمنفعة لعلم النفس.
٢	التل (١٩٩١)	٥	الاتجاهات نحو الحصول على المعرفة في علم النفس/ الاتجاهات نحو أهمية علم النفس واستخداماته/ الاتجاهات نحو اختيار مهنة تتعلق بعلم النفس/ الاتجاهات نحو علماء النفس/ الاتجاهات نحو البحث في علم النفس.
٣	توفيق (٢٠٠٠)	٦	الاستمتاع المعرفي بعلم النفس/ الاستفادة التطبيقية لعلم النفس/ أهمية علم النفس للمجتمع/ دور علم النفس في حل المشكلات/ أهمية دراسة علم النفس/ استخدامات علم النفس.
٤	الحارثي (١٩٩٣)	٤	الرغبة في دراسة علم النفس وأهميته/ الجانب الوجداني المتصل بعلم النفس/ موقف الفرد نحو علم النفس/ الإيمان بعلم النفس والاعتقاد بفائدته.
٥	كمال (١٩٩٧)	٤	أهمية علم النفس/ الرغبة في قراءة ودراسة علم النفس/ الاستمتاع بعلم النفس/ الاستخدام والمنفعة لعلم النفس.
٦	الدراسة الحالية	٤	إسهامات علم النفس في جوانب الحياة المختلفة/ الاستمتاع المعرفي بعلم النفس/ ردود الأفعال المعرفية نحو علم النفس/ ردود الأفعال الوجدانية نحو علم النفس.

وتشير أدبيات التحليل العاملي (مثلا: فرج، ١٩٨٨)، إلى أن التحليل العاملي وسيلة إحصائية متقدمة تهدف إلى اختصار كثرة الأشياء في قلة الأنواع، وهو بهذا يساعد كثيرا على تحقيق مبدأ الاقتصاد العلمي parsimony، إلا أن المشكلة التي ما زال - وربما سيبقى- يعاني منها التحليل العاملي، هي مشكلة تسمية العوامل المستخلصة، حيث تخضع دائما لذاتية الباحث واجتهاده. وهي مسالة أشبه بعمل الفنان التشكيلي حينما يريد أن ينحت شيئا مبتكرا وجديدا، وربما السبب في ذلك هو اختلاف مكونات العوامل عبر الدراسات في محتواها من الفقرات؛ وعلى ذلك فإن المؤشر الإيجابي الذي يمكن الخروج به من الدراسة الحالية مقارنة بالدراسات السابقة، هو وجود نوع من الاتفاق بين أغلب الدراسات (٤دراسات من أصل ٦) في عدد العوامل، وأما المسميات فعلى الرغم من اختلافها الشكلي والجزئي؛ إلا أن ما يجعل إمكانية المقارنة بينها هو ما تتضمنه من المكونات الثلاثة للاتجاه (وهي المكون المعرفي، والوجداني، والنزوعي).

ومن هنا نستطيع القول: إن مؤشرات الوصول إلى بُنى عاملية لمقاييس الاتجاه نحو علم النفس في البيئة العربية على الأقل آخذة في الظهور، وهذا ما يمكن أن تؤيده أو تدحضه الدراسات القادمة التي ستجرى في هذا المجال، ولاسيما ان الدراسات العربية التي تم استعراضها في هذا البحث تبين أن هناك بلداناً عربية عديدة مازالت لم تُدرس فيها الاتجاهات نحو علم النفس.

وفي الإطار نفسه، تتسق نتائج البحث الحالي مع معظم الدراسات السابقة في إيجابية الاتجاهات نحو علم النفس (أبو حطب وآخرون، ١٩٨٩؛ والتل، ١٩٩١؛ والدسوقي والمفتي، ١٩٨٨؛ والديب، ١٩٩٧، ;Arnett & Leichner, 1982; Grossack, 1954; Guest, 1948; Guillec, 1984; Webb & Speer, 1985; Wood, et al.,1986) وتختلف مع دراسات أخرى توصلت إلى وجود اتجاهات سلبية، أو متوسطة نحو علم النفس (الحارثي، ١٩٩٣؛ Hackett, 1995; Marsten & Takooshian, 1987)، هذا ومن أجل توظيف معطيات التحليل العاملي في معرفة طبيعة الاتجاهات على وفق كل عامل من العوامل الأربعة، فقد كان عامل الاستمتاع المعرفي بعلم النفس فقط بمستوى متوسط (محايد)، والعوامل الثلاثة الأخرى إيجابية، وطبقا لما أشار إليه أبو حطب وآخرون (١٩٨٩) فإن النتائج الإيجابية للاتجاه نحو علم النفس كانت في المكون المعرفي أكثر منه في المكونين الوجداني، والنزوعي، فمثلا: مازال علم النفس مهنة غير ملائمة للأبناء، ومازال الاعتقاد سائداً بأن علماء النفس أشخاص يصعب التعامل معهم كأفراد، وهذا التفاوت في مستويات مكونات الاتجاه نحو علم النفس، يستدعي إجراء دراسات أخرى تتناوله، وتقف على أسبابه، سواء عبر مراحل التعليم، أو عبر شرائح المجتمع المختلفة، ولا سيما أن هذين المتغيرين لم يحظيا بالبحث في الدراسات السابقة.

أما المتغيرات الديمغرافية التي استهدفها البحث الحالي (وهي: الجنس، وعدد المقررات النفسية، والتخصص، والمعدل التراكمي، والعمر الزمني)، فلم تكن قادرة على التنبؤ بمستوى الاتجاه نحو علم النفس، ماعدا متغير عدد المقررات النفسية، الذي كان دالا عند مستوى ≥ ٠.٠١٣؛ وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة الحارثي (١٩٩٣)، وكمال (١٩٩٧) اللذين توصلا إلى عدم دلالة متغير التخصص الدراسي، كما تتفق مع دراسة كمال (١٩٩٧) في عدم دلالة متغير الجنس، ولكنها تختلف مع نتائج دراسة أبو حطب وآخرين (١٩٨٩) والحارثي (١٩٩٣)، وستيفنسون (Stephenson, 1994) الذين أشاروا إلى دلالة متغير الجنس لصالح الإناث، كما أن قدرة عدد المقررات النفسية التي درسها الطالب في التنبؤ بمستوى الاتجاه؛ تعني -فيما تعني- وجود ارتباط دال بينهما، وهي نتيجة منطقية تتسق مع الأدب النفسي المتعلق بالاتجاهات (مثلا: المخزومي، ١٩٩٥)؛ فتكرار احتكاك الطالب بأساتذة علم النفس، وقراءته للكتب النفسية تجعل احتمالية أن تكون اتجاهاته إيجابية متوقعة، وربما هذه النقطة هي السبب الرئيس في التوصل إلى اتجاهات إيجابية لدى أفراد عينة البحث الحالي.

الاستنتاج

إن الاستنتاج المهم الذي يمكن الخروج به من البحث الحالي مقارنة مع ما توصل إليه أبو حطب وآخرون (١٩٨٩) حيث تم إجراء البحثين على عينة من طلبة جامعة السلطان قابوس بفارق زمني مداه (١٤) عاما، هو أن الاتجاهات نحو علم النفس لم تتطور على المستوى النوعي والكمي، فهي مازالت إيجابية في المكون المعرفي للاتجاهات على حساب المكونين الوجداني، والنزوعي، وأن المتغيرات الديمغرافية مازالت غير قادرة على التنبؤ بمستوى الاتجاهات: لذلك لابد من مواصلة البحث في الموضوع لدى شرائح اجتماعية، وفئات عُمرية أخرى من غير طلبة الجامعة.

المراجــــع

إبراهيم، عبد الستار .(١٩٨٥). **الإنسان وعلم النفس.** الكويت: سلسلة عالم المعرفة.

أبو حطب، فؤاد والكامل، حسنين وخزام، نجيب .(١٩٨٩). صورة علم النفس لدى الشباب العُماني. **مجلة العلوم الاجتماعية، ١٧** (٣)، ١٩ –٥١.

البابطين، إبراهيم عبد الوهاب .(١٩٩١). اتجاهات الطلاب نحو الرياضيات وعلاقتها بالتحصيل فيها. **دراسات تربوية، ٧** (٣٧)، ١٠٥ –١٢٢.

التل، شادية أحمد .(١٩٩١). اتجاهات طلبة جامعة اليرموك نحو علم النفس: بنيتها وقياسها. **مؤتة للبحوث والدراسات، ٦** (٣)، ٦٩ –٩٣.

التل، شادية أحمد .(١٩٩٢). أثر تدريس مساق جامعي في علم النفس التربوي في اتجاهات الطلبة نحو علم النفس. **مؤتة للبحوث والدراسات، ٧** (٣)، ١٥١– ١٧٠.

توفيق، توفيق عبد المنعم .(٢٠٠٠). الاتجاه نحو علم النفس لدى عينة من طلبة وطالبات جامعة البحرين. **المجلة التربوية، ٥٧**، ٢٣٧– ٢٦٥.

الحارثي، زايد .(١٩٩٣). اتجاهات الشباب الجامعي السعودي نحو علم النفس. **المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٤**، ٥٣ –٨٨.

الخضر، عثمان حمود وحسن، هدى جعفر .(١٩٩٧). مجالات عمل خريجي علم النفس في الكويت: الواقع والمستقبل. **مجلة العلوم الاجتماعية، ٢٥** (٣)، ٥٩– ٨٣.

خليفة، عبد اللطيف محمد .(٢٠٠١). صورة علم النفس لدى الجمهور العام في المجتمع الكويتي. **مجلة علم النفس، ٥٨**، ٦ –٣١.

الخليلي، خليل يوسف .(١٩٨٩). الاتجاهات نحو الفيزياء: بنيتها وقياسها. **أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٥** (**٢**)، ١٩٧–٢٢٥.

الدسوقي، انشراح والمفتي، مايسة .(١٩٨٨). دوافع الاتجاه نحو دراسة علم النفس. مجلة علم النفس، ٥ ، ٥ –١٢.

الديب، علي محمد .(١٩٩٧). اتجاهات الطلاب المعلمين نحو علم النفس التربوي وعلاقتهم بالإنجاز الأكاديمي. **مجلة علم النفس، ٤٢**، ٨ –٣١.

الديب، علي محمد .(١٩٩٦). مقياس اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدامات الكمبيوتر في التعليم والتعلم. في: **بحوث علم النفس ص ص ٢٦٥-٢٨٣**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

سويف، مصطفى .(١٩٦٧). **علم النفس الحديث: معالمه ونماذج دراساته**. القاهرة: الأنجلو المصرية.

الصمادي، أحمد .(١٩٩٥). دراسة لبناء مقياس الاتجاه نحو الإرشاد . **أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، ١١ (٣)، ٣١ -٦٧.

الطواب، سيد، وعمر، محمود .(١٩٩٨). **صورة علم النفس في دول مجلس التعاون الخليجي: دراسة تحليلية** . بحث مقدم في ندوة علم النفس وآفاق التنمية في دول مجلس التعاون الخليجي، جامعة قطر.

فرج، صفوت .(١٩٨٨). **التحليل العاملي في العلوم السلوكية**. القاهرة: دار الفكر العربي.

القريوتي، يوسف .(١٩٨٨). إعداد مقياس للاتجاهات نحو المتخلفين عقليا. **المجلة العربية للعلوم الإنسانية، ٨**، ١٥٨ -١٧٠.

كشرود، عمار الطيب .(١٩٩٥). **علم النفس الصناعي والتنظيمي (ج١)**. بنغازي: منشورات جامعة قاريونس.

كمال، عبد العزيز عبد الرحمن .(١٩٩٧). اتجاهات طلاب جامعة قطر نحو علم النفس. **المجلة التربوية، ٤٢**، ٨٥ -١٣٥.

المخزومي، أمل علي .(١٩٨٣). الاتجاهات النفسية. **مجلة كلية الآداب والتربية/ جامعة قاريونس، ١٢**، ٩ -١٣.

المخزومي، أمل علي .(١٩٩٥). دور الاتجاهات في سلوك الأفراد والجماعات. **رسالة الخليج العربي، ٣٥**، ١٧ -٤٦.

ياسر، عامر حسن وكاظم، علي مهدي .(١٩٩٧). اتجاهات طلبة كلية التربية/ المرج نحو مهنة التدريس: قضايا سيكومترية ومنهجية. **مجلة قاريونس العلمية، (٣ و ٤)**، ١٥٣ -١٨٢.

Allport, G. (1935). Attitudes, in: C. Murchison (Ed.) **A Handbook of Social Psychology.** pp. 810- 822. New York: Harper and Row.

Arnett, J., & Leichner, P. (1982). Attitudes of psychiatry residents toward psychology. **Professional Psychology, 13** (2), 244- 251.

Camac, M. (1999). **Is psychology a science? An empirical approach.** Retrieved March 11, 2002, from the World Wide Web: http://www.roanoke.edu/sciences/colloquia/1999-2000/camac.html

Eiser, T.R. (1986). **Social psychology: Attitudes, cognition and social behavior.** Cambridge: Cambridge University Press.

Germann, J. (1988). Development of the attitude toward science in school assessment and its use to investigate the relationship between sceince achievement and attitude toward sceince in school. **Journal of Research in Science Teaching, 25** (8), 689- 703.

Gillespie, C. (1998). A history of American catholic attitude toward psychology. **Dissertation Abstracts International, 58** (11-A), 4405.

Grossack, M. (1954). Some Negro perceptions of psychologists: An observation on psycholgy?s public relations. **American Psychologist, 9**, 188- 189.

Guest, L. (1948). The public?s attitudes toward psychologists. **American Psychologist, 3**, 135- 139.

Guillec, G. (1984). First year psychology students? Attitudes toward psychology and psychologists. **Bulletin de Psycholigie, 37**(18), 907- 928.

Hackett, M. S. (1995). **Intergrating computers into introductory psychology: Impact on students? attitudes and learning outcomes.** Retreived March 11, 2002, from http://sunyfact.buffalo.edu/cit95/ papers/cit95-pa.hacett

Janda, L. H., England, K., Lovejoy, D., & Drury, K. (1998). Attitudes toward psycholgy relative to other disciplines. **Professional Psycholgy: Research and Practice, 29** (2), 140- 143.

Ludlow, L. H., & Bell, K. N. (1996). Psychometric characteristics of the attitudes toward mathematics and its teaching (ATMAT) scale. **Educational and Psychological Measurement, 56** (5), 864- 880.

Marsten, H., & Takooshian, H. (1987). **A profile of public opinion towards psychology.** Paper presented at the 14th International Council of psychology Convention, NY, August, 22- 26.

Mulhern, F., & Rae, G. (1998). Development of a shortened form of the Fennema- Sherman mathematics attitudes scales. **Educational and Psychological Measurement, 58** (2), 295- 306.

Rydeen, K. (1993). College students? Beliefs and attitudes toward psycholgy as a career. **Dissertation Abstracts International, 31**(4), 1929.

Stephenson, J. (1994). Negative perceptions of psychology: The reflection of an indentity crisis. **Dissertation Abstracts International, 56** (7), 4002.

Turnbull, A., & Bronicki, B. (1986). Changing second-graders? attitudes toward people with mental retardation: Using kid power. **Mental Retardation, 24,** 44- 55.

Webb, A. R., & Speer, J. R. (1985). The public image of psychologists. **American Psychologist, 40,** 1063- 1064.

Wood, W., Jones, M., & Benjamin, L. (1986). Surveying psychology?s public image. **American Psychologist, 41,** 947- 953.

تأثير الإعاقة البصرية وبعض المتغيرات الديمغرافية في مفهوم الذات لدى عينة من المعوقين بصرياً: دراسة مقارنة

أ. عبدالناصر ذياب الجراح
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية /جامعة اليرموك
إربد – الأردن

أ.د. عدنان الشيخ يوسف العتوم
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية /جامعة اليرموك
إربد – الأردن

تأثير الإعاقة البصرية وبعض المتغيرات الديمغرافية في مفهوم الذات لدى عينة من المُعوَّقين بصرياً: دراسة مقارنة

أ.عبد الناصر ذياب الجراح
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك
إربد – الأردن

أ.د. عدنان الشيخ يوسف العتوم
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك
إربد – الأردن

الملخص

تعنى الدراسة الحالية بدراسة الآثار النفسية الناجمة عن الإعاقة البصرية؛ وذلك من خلال التعرف على مفهوم الذات لدى عينة من المعوّقين بصرياً (٢٨ معوّقاً) ومقارنتها بعينة من الأسوياء (٢٨ فرداً) من مجتمع الدراسة نفسه. كما تمت مقارنة الفروق في مفهوم الذات لدى الفئتين حسب متغيرات الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي. وأشارت النتائج إلى انخفاض مفهوم الذات لدى المعوّقين بصرياً مقارنة بالمبصرين، وإلى عدم وجود فروق في مفهوم الذات تُعزى إلى جنس المعوّق بصريا، أو عمره، أو مستواه التعليمي. وقد تمت مناقشة النتائج من حيث انسجامها مع الدراسات السابقة، وقُدِّم العديد من التوصيات لمساعدة هذه الفئة على التكيف مع الإعاقة البصرية، والتخفيف من ضغوطهم النفسية.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٣/٣/١٥م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٩/٢م

المجلد 5 العدد 1 مـــارس 2004

The Effect of Visual Impairment on Self-Concept among a Sample of Visually Impaired and Visually Normal Individuals: A Comparative Study

Abdelnaser Dhiab Al-Jarrah
Department of Counselling & Educational Psychology
College of Education /Yarmouk University
Irbid-Jordan

Adnan Sheikh Yousef Autoom
Department of Counselling & Educational Psychology
College of Education /Yarmouk University
Irbid-Jordan

Abstract

The present study examined the psychological effects of visual impairment on self-concept. A sample of (20) visually impaired was compared to another sample of (28) normal individuals on measures of self-concept. The study also examined the effects of gender, age, and educational level in self-concept.

Results of the study showed that the scores of self-concept of the visually impaired individuals were lower than those of the normal individuals. The results also showed that there were no significant differences among the visually impaired individuals on self-concept with respect to gender, age, or educational levels.

Results were discussed based on the previous research and recommendations were drawn to help the visually impaired better cope with this physical condition by enhancing the level of their self-concept.

تأثير الإعاقة البصرية وبعض المتغيرات الديمغرافية في مفهوم الذات لدى عينة من المُعوَّقين بصرياً: دراسة مقارنة

أ.عبد الناصر ذياب الجراح
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك
إربد – الأردن

أ.د. عدنان الشيخ يوسف العتوم
قسم الإرشاد وعلم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة اليرموك
إربد – الأردن

المــقدمة

تشكل الإعاقات البصرية نسبة قليلة من الإعاقات المختلفة التي يعاني منها الإنسان محلياً وعالمياً. كما وتشير الدراسات إلى أن الخدمات التي تقدم للمعوقين بصرياً ما زالت محدودة، مقارنة مع الإعاقات الأخرى، وخصوصاً في الوطن العربي، أما في الأردن فيقدر عدد المعوقين بصرياً حسب آخر إحصاء متوافرعام (١٩٩٢) بحوالي (٤٠٠٠) معوق، منهم (١٤٠٠) حالة دون سن الثامنة عشرة، من بينهم (٢٥٢) طالب وطالبة فقط، مما يشير إلى ضعف الخدمات المقدمة لهم في هذا المجال (الخطيب، ١٩٩٢).

ويواجه المعوّقون بصرياً الكثير من الضغوطات والتوترات خلال محاولاتهم التكيف، والتعايش مع بيئتهم المحيطة بهم، ويعانون الكثير من الضغوطات النفسية، والاجتماعية، والاقتصادية خلال تعاملهم مع أسرهم، وأقاربهم، وجيرانهم، ومؤسسات المجتمع المختلفة (الخطيب، الحديدي، والسرطاوي، ١٩٩٢). ويشير العديد من الدراسات إلى أن الآثار النفسية التي يواجهها المعوّق بصرياً تتضمن الانسحاب من مواقف التفاعل الاجتماعي، وانخفاض تقدير الذات، وارتفاع الاكتئاب، والشك، والتردد (Tuttle,1986).

وتعد الإعاقة البصرية من العوامل ذات الانعكاسات السلبية على شخصية المعوق، وقدرته على التكيف مع المجتمع، وبالتالي نظرته إلى نفسه، وقدراته على أساس معتقداته نحو إعاقته، ومدى تأثيرها في حياته. ويؤكد أحمد (١٩٨٢) أن من العوامل المؤثرة في شخصية المعوّق بصرياً إحساسه بالعجز، وعدم قدرته على تحقيق الاستقلالية، والتحرر من القيود التي تفرضها هذه الإعاقة؛ لذلك غالباً ما يحس المعوّق بصريا بالصراع نتيجة رغبته في الإقدام على عالم المبصرين، أو الإحجام عنه، والانطواء بعيدا عن الناس، والمجتمع. إضافة

إلى أنه غالباً ما يجد نفسه أمام مواقف تغلب عليها سمات الشفقة، وتوفير الخدمات الضرورية له داخل الأسرة، في حين قد لا تتوافر هذه الخدمات عندما يترك البيت، مما يدفعه إلى الانزواء في بيته ويتعزز لديه الإحساس بالعجز.

ومن العوامل المهمة لتحقيق التكيف النفسي السليم للمعوّق بصرياً مفهومه عن ذاته. ويعرف سانتروك (Santrock,1988) مفهوم الذات بأنه حكم الأفراد على أنفسهم وقدرتهم وكفاءتهم في نواح معينة. في حين يعرفه روجرز بأنه المجموع الكلي لكل ما يستطيع الفرد أن يدعي أنه له: جسده، وسماته، وقدراته (Hurlock,1974)، أما برونو(Bruno,1996) فيرى أنه تقييم شامل عام للفرد عن شخصيته،وهو مستمد من التقييم الموضوعي عن طبيعة سلوكنا، وبالتالي مفهوم الذات إما أن يكون إيجابيا، أو سلبيا . وقد أشار روجرز إلى ثلاثة أشكال لمفهوم الذات هي؛ الذات المدركة التي تشير إلى إدراك الفرد لذاته وقدراتها، والذات الاجتماعية، التي تشير إلى إدراكه للصورة التي ينظر بها الآخرون إليه، والذات المثالية التي تشير إلى الحالة المثالية التي يتمنى الفرد أن يكون عليها (دويدار،١٩٩٢).

ويؤكد زهران (١٩٨٣) أن مفهوم الفرد عن ذاته وقدراته يؤثر بدرجة كبيرة في سلوكه وتفكيره في مجالات الحياة اليومية سواء كان ذلك داخل البيت في علاقاته مع الأسرة، أو مع الآخرين في مواقف الحياة المختلفة، أو مع مؤسسات المجتمع العامة. كذلك فقد أكد علماء النفس أن مفهوم الفرد عن ذاته يتشكل من خلال نظرته نحو قدراته الجسمية، والعقلية، وسماته الاجتماعية والانفعالية، وما كونه من اتجاهات إيجابية نحو ذاته الجسمية، ومن خلال خبراته أثناء تعامله مع الآخرين، وما تشكل لديهم من انطباعات عنه، أو تقديرات له (حسين، ١٩٨٥؛ الروسان، ١٩٩٦).

ويؤكد العديد من الدراسات تشكل مفهوم الذات لدى الأفراد منذ الطفولة، وعبر مراحل النمو المختلفة، حيث يكتسب الفرد وبصورة تدريجية فكرته عن نفسه، ويكون ذلك بفعل عوامل التنشئة الاجتماعية، والتفاعل الاجتماعي، وأساليب الثواب والعقاب، والاتجاهات الوالدية، والمواقف والخبرات الانفعالية والاجتماعية التي يمر بها الفرد، مثل: خبرات النجاح والفشل، وغيرها من عوامل الصراع والإحباط (حسين، ١٩٨٧) . لذلك فإن المعوّقين بصرياً يعانون الكثير من الإحباطات والصعوبات خلال محاولاتهم التكيف مع المجتمع، ومع عالم المبصرين، نتيجة إعاقاتهم وطاقاتهم المحدودة، مما يتوقع أن ينعكس سلباً على مفاهيمهم عن ذواتهم، ونظرتهم لأهميتهم ودورهم في الحياة.

لقد اهتم علماء النفس والإرشاد النفسي بمفهوم الذات وأثره في النمو والتكيف النفسي والاجتماعي لشخصية الفرد، حتى إن كوللر (المشار إليه في قشقوش،١٩٨٣) يذكر أنه ليس هناك مجتمع يهتم بأفراده، ويحرص على سلامتهم ورعايتهم ما لم يتناول مفهوم الذات ضمن الأهداف التربوية التي يسعى إلى تحقيقها. وكذلك اهتم العلماء بأهمية مفهوم الذات على النمو النفسي للفئات الخاصة، بما في ذلك الإعاقات البصرية؛ لكونه يمثل حجر الأساس في تكوين شخصياتهم، ومؤشرا بارزا على صحتهم النفسية.

ويؤكد جيمز (James,1990) في دراسته لمفهوم الذات لدى المعوّقين بشكل عام، أنهم أقل تقبلا لذواتهم، وأن مفهوم الذات لديهم منخفض مقارنة مع الأفراد العاديين. كذلك يؤكد جونز (Jones,1985) أن الأفراد المعوّقين عادة ما يظهرون مستويات عالية في مفهوم الذات السلبي، ودرجات القلق، والإحساس بالاعتمادية، وعدم الاستقرار.

وهنالك غياب واضح للدراسات عن مفهوم الذات للمعوّقين بصريا على المستوى المحلي، وأن وجدت بعض الدراسات المحلية حول مفهوم الذات للفئات الخاصة عامة . فقد هدفت دراسة العتوم والمومني (١٩٩٤) إلى الكشف عن أثر سبب الإعاقة في مفهوم الذات لدى المعوّقين حركياً في الأردن . وأشارت نتائجها إلى أن الأفراد أصحاب الإعاقات الحركية المكتسبة قد تميزوا بدرجات قليلة في مقياس مفهوم الذات من الإعاقات الحركية الوراثية . وقد فسرت هذه النتيجة على أن أصحاب الإعاقات الحركية الوراثية قد تكيفوا بشكل أفضل مع إعاقاتهم مما انعكس إيجابيا على مفهوم الذات لديهم. وفي دراسة مماثلة أكد المومني (١٩٩٣) أن المعوقين حركياً من أصحاب الدخل الاقتصادي العالي، والمستوى التعليمي العالي، يتميزون بدرجات عالية في مفهوم الذات من المعوّقين ذوى الدخل المنخفض، والمستوى التعليمي المتدني.

أما دراسة العتوم (١٩٩٦) فقد تناولت أثر الضغوط النفسية في عدد من أسر المعوّقين بصرياً في الأردن . وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أكثر مصادر الضغوط النفسية التي تعاني منها أسر المعوّقين بصرياً هي العناية الطويلة بالمعوّق خلال مدة الحياة، والافتقار إلى المكافأة الشخصية كنتيجة لهذه الرعاية المستمرة . وأن هذا التأكيد على وجود الضغوط النفسية لأسر المعوقين بصريا، يقترح درجات أكبر من الضغوط النفسية على المعوّقين بصريا أنفسهم.

أما عالميا، فقد أُجريَ العديد من الدراسات التي تناولت مفهوم الذات لدى المعوّقين بصريا، منها: دراسة شيرل (Sherrill, 1990) حيث تم مقارنة مجموعة من الرياضيين المعوّقين بصرياً مع مجموعة من الرياضيين المبصرين حسب درجاتهم في مقياس تقدير الذات، وقد كشفت النتائج أن هنالك فروقا لصالح مجموعة المبصرين في المقاييس الفرعية المكونة لمفهوم الذات، كالتقبل الذاتي، والرضا عن الذات, في حين أنه لم تكن هناك فروق بين المجموعتين على الأبعاد الأخرى.

وقد قامت بيتي (Beaty,1991) بدراسة هدفت إلى مقارنة مفهوم الذات بين مجموعة من المعوّقين بصريا، ومجموعة أخرى من المبصرين في سن المراهقة؛ وذلك في إحدى المناطق الريفية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أظهرت نتائجها أن مفهوم الذات للأفراد المبصرين كان أعلى بكثير منه لدى الأفراد المعوّقين بصرياً.

وفي دراسة أخرى لبيتي(Beaty,1992) على عينة تكونت من (٣٠) مراهقا، (١٥) منهم من المعوّقين بصريا، و(١٥)من الأسوياء، بهدف المقارنة بين مفهوم الذات لديهم، مستخدما مقياس (Tennessee)، أظهرت النتائج أن مفهوم الذات لدى المعوّقين بصريا كان أقل منه لدى الأفراد الأسوياء.

أما دراسة هيوري وكومولانين وآرو (Huurre, Komulainen & Aro, 1999) فقد أظهرت عدم وجود فروق تذكر في تقدير الذات بين مجموعتي الدراسة المكونة من (١١٥) مراهق ممن يعانون من ضعف شديد في الرؤية، و(٦٠٧) مراهق ليست لديهم أية مشكلات بصرية. وقد أكدوا أن العلاقات مع الأصدقاء ساهمت في رفع تقدير الذات لدى المراهقين الذين يعانون من مشكلات بصرية.

وكذلك أكدت دراسة جرونمو وأوجستد (Gronmo & Augested, 2000) والتي كان من بين أهدافها الكشف عن مفهوم الذات لدى عينة مكونة من (١٠٤) من المراهقين الفرنسيين، والنرويجيين، وقد تراوحت أعمارهم ما بين (١٣–٢٦) عاما، عشرون منهم من المعوّقين بصريا، حيث أكدت النتائج عدم وجود فروق بين مجموعات المبصرين، وغير المبصرين من الطلبة الفرنسيين، والنروجيين في مفهوم الذات.

وفي ثلاث دراسات نشرها لوبيز وبيكاردو وأمزكوا ومرناند (Lopez-Justicia, Pichardo, Amezcua & Fernandez, 2001) على عدة مجموعات من الطلبة

الأسبان المبصرين والمعوّقين بصريا، تراوحت أعمارهم ما بين (٤–٧ سنوات، ٨–١١ سنة، ١٢–١٧ سنة) بهدف الكشف عن مفهوم الذات لديهم، أكدت النتائج أن درجات الأفراد المعوّقين بصريا على أبعاد مفهوم الذات كانت أقل من درجات أقرانهم من الطلبة المبصرين . وقد اقترحت الدراسة إستراتيجية التعلم التعاوني كأفضل طريقة لتحسين مفهوم الذات لديهم.

وأما الدراسة التي أجراها روي ومككاي (Roy & Mackay, 2002) على عينة مكونة من (١٦) طالبا جامعيا من المعوّقين بصريا تراوحت أعمارهم ما بين (١٨) سنة و(١١) شهراً، إلى (٣٤) سنة و(شهرين)، وكان من بين أهدافها الكشف عن إدراك الذات، أظهرت نتائجها عدم وجود مفهوم ذات إيجابي لدى فئة كبيرة من عينة الدراسة.

ويشير العديد من الدراسات السابقة حول مفهوم الذات إلى تباين في تقدير مستويات مفهوم الذات لدى المعوّقين بشكل عام، ولكن غالبية هذه الدراسات تجمع على أهمية مفهوم الذات للمعوّقين بصريا خاصة، والفئات الخاصة عامة . كما تؤكد بعض الدراسات الأجنبية (Beaty, 1991; Beaty, 1992; Roy & Mackay, 2002; Sherrill, 1990) وجود فروق دالة إحصائيا في مفهوم الذات بين المبصرين، وغير المبصرين، مما يرسخ أهمية دراسة هذه الشريحة المهمة من أبنائنا المعوّقين بصريا؛ لتركيز الضوء على هذه الفئة، وتقديم الخدمات المناسبة لضمان تكيفهم واستمراريتهم في مجالات الحياة المختلفة، وخصوصا في مجتمع جديد تنقصه الدراسات الجادة على هذه الفئة.

مشكلة الدراسة:

يعد مفهوم الذات لدى المعوّقين بشكل عام، والمعوّقين بصريا بشكل خاص من المفاهيم التي تتأثر بشكل واضح ومباشر بالإعاقة، وما تفرضه من قيود اجتماعية، ومعرفية، ونمائية على المعوّق، مما ينعكس على قدرته في التكيف، والنمو السليم في مجالات الحياة المختلفة. ومن الظواهر التي ترتبط بهذه المشكلة، معاناة إحدى العشائر الأردنية الصغيرة في منطقة غور الأردن من مشكلة الإعاقات البصرية، حيث تأثر بهذه الظاهرة حوالي (٤٥) معوّقاً بصرياً ينتسبون إلى (١١) أسرة بمعدل (٤,٣) أطفال معوّقين بصرياً للأسرة الواحدة . وبعد أن قام الباحثان بعدد من الزيارات الميدانية إلى هذا الموقع، والاطلاع على الأحوال النفسية للمعوّقين بصريا، وأسرهم، جاءت الدراسة الحالية لتركز على مفهوم الذات لدى الأفراد

المعوّقين بصريا، مقارنة بالمبصرين من مجتمع الدراسة نفسه. كذلك عملت الدراسة على معرفة مدى تأثير عدد من المتغيرات الديموغرافية للمعوّقين بصرياً في مفهوم الذات.

وبشكل أكثر تحديدا حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤالين التاليين:

١. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات بين الأفراد المعوّقين بصريا، وغير المعوّقين بصرياً في عينة الدراسة ؟

٢. هل يختلف مفهوم الذات لدى المعوقين بصرياً باختلاف جنس المعوق، أو عمره، أو مستواه التعليمي؟.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة في عرضها للآثار النفسية للإعاقة البصرية على شريحة من المعوّقين بصرياً في إحدى العشائر الأردنية، والتي تأثرت بهذه الظاهرة, من خلال التعرف على مفهوم الذات لديهم, وتحقيق درجة من الفهم الأولي لأوضاعهم النفسية من أجل التوصل إلى عدد من التوصيات؛ لتقديمها إلى المسئولين في الجهات المعنية؛ لتوفير العون اللازم للمعوّقين بصريا، من أجل التخفيف من مشكلاتهم، ومن الضغوط النفسية التي يعانون منها . وتعد هذه الدراسة نموذجا لدراسة الحالة على عينة قصدية ومحدودة، إلا أنها تتناول مجتمعا وعينة تشكل نموذجا فريداً لانتشار ظاهرة الإعاقة البصرية بشكل مثير للانتباه، مما يستحق الدراسة، والتحليل على مستويات سيكولوجية، واجتماعية، وطبية أخرى.

التعريفات الإجرائية:

مفهوم الذات للمعوّقين بصريا: يشير مفهوم الذات إلى نظرة الفرد إلى نفسه ومعتقداته، وأسلوبه في التفكير تجاه قضايا الحياة اليومية، والآخرين من حوله في مؤسسات المجتمع المختلفة . ولأغراض الدراسة الحالية، فإن مفهوم الذات يقاس من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص في مقياس مفهوم الذات الذي أعد لهذه الغاية.

حدود الدراسة: يجب الحذر في تعميم نتائج هذه الدراسة خارج المجتمعات المشابهة؛ لأنها دراسة وصفية اعتمدت عينة صغيرة في إطار مجتمع ضيق ومحدود.

الطريقة والإجراءات

مجتمع الدراسة وعينتها : تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد المعوّقين بصرياً من أفراد هذه العشيرة، والذين بلغ عددهم خمسة وأربعين معوّقا، بناء على معلومات مديرية التنمية الاجتماعية في تلك المنطقة. حيث تواجدت الإعاقات البصرية في (١١) أسرة، ينتمون إلى فخذين فقط من العشيرة المدروسة. وقد حاول الباحثان الوصول إلى جميع المعوّقين بصرياً. ولكن بسبب الغياب الدائم لبعض المعوّقين، ولضرورة استثناء خمسة أطفال بسبب صغر أعمارهم (أقل من ١٢ سنة)، وعدم قدرتهم على فهم أسئلة الاستبانة؛ لذلك فقد تمكن الباحثان من تكوين عينة قصدية من (٢٨) معوقاً بصرياً لدراسة مفهوم الذات لديهم. كما تم استخدام عينة مماثلة تكونت من (٢٨) فرداً من غير المعوقين بصرياً في مجتمع الدراسة نفسه، اختيروا من خلال تحديد البيوت المجاورة للمعوقين بصريا واستفتائهم حول رغبتهم في المشاركة في الدراسة في حالة عدم توافر أي إعاقات بصرية؛ وذلك لأغراض المقارنات والبحث؛ ليصبح عدد أفراد العينة الكلية (٥٦) فردا. والجدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الإعاقة، أو عدمها، وحسب الجنس .

الجدول رقم (١)
جدول يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الإعاقة، والجنس

المتغيرات	المعوّقون بصرياً	المبصرون	المجموع
الذكور	١٦	١٤	٣٠
الإناث	١٢	١٤	٢٦
المجموع	٢٨	٢٨	٥٦

أداة الدراسة : تكونت أداة الدراسة من جزأين هما:

أولا: معلومات عامة : شملت عدداً من المتغيرات الديمغرافية عن المعوق بصرياً (الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي).

ثانياً :مقياس مفهوم الذات: لقد استخدم الباحثان مقياس بيرس-هارس لمفهوم الذات، والذي قام الداود (١٩٨٢) بتعريبه على البيئة الأردنية، وحسب معاملات صدق المحتوى والبناء، كما تم حساب معاملات الثبات له ولأبعاده المختلفة، والتي تراوحت ما بين (٠,٧٦ إلى ٠,٨٥).

وفي هذه الدراسة قام الباحثان باختصار عدد فقرات المقياس البالغة (٩٠) فقرة، لكونه لا يتناسب مع المستوى التعليمي لمجتمع لدراسة . وقد اعتمد الباحثان في إجراءات الصدق والاختصار على آراء عشرة من المتخصصين في مجالات علم النفس والإرشاد النفسي، والتربية الخاصة، حيث تم عرض الأداة الأصلية والصورة المختصرة عليهم، وطلب منهم إعادة النظر في صياغة الفقرات، وانتمائها إلى مجالات الدراسة، ومدى مناسبتها لمجتمع الدراسة الجديد. وقد اعتمد الباحثان اتفاق (٨٠٪) من المحكمين في اقتراحاتهم في محاولة اختصار عدد الفقرات حيث وصل المقياس بصورته النهائية إلى (٢٤) فقرة، موزعة بالتساوي على الأبعاد الستة الأصلية للأداة هي: البعد المعرفي، والسلوكي، والمظهر الجسمي, والقلق، والشهرة والشعبية، والسعادة والرضا .

كذلك تم التأكد من ثبات الأداة المختصرة بحساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، والذي بلغت قيمته (٠.٨٦) للأداة بشكل عام، وتراوحت ما بين (٠.٧٧ – ٠.٦٥) لأبعاده الستة، مما يشير إلى درجات معقولة من الثبات للأداة بصورتها المختصرة، كما هو موضح في الجدول رقم (٢) أدناه.

الجدول رقم (٢)
معاملات كرونباخ ألفا لأبعاد مقياس مفهوم الذات والعلامة الكلية

الدرجة الكلية	السعادة والرضا	الشهرة والشعبية	القلق	المظهر الجسمي	السلوكي	المعرفي
.٨٦	.٧٢	.٧٥	.٧٧	.٧٢	.٦٩	.٦٥

تصحيح الأداة: لقد تم تصحيح الإجابة عن هذه الفقرات بنعم (مفهوم ذات عال)، وأعطيت القيمة ١، أو الإجابة بلا (مفهوم ذات منخفض،) وأعطيت القيمة صفراً؛ وبذلك يصبح مدى العلامات للبعد ما بين (٠–٤) والعلامة الكلية (٠–٢٤) .

تعليمات الدراسة : بعد أن تم إعداد الاستبانة بصورتها النهائية، قام الباحثان بتحديد أسماء وعناوين عينة الدراسة بالتنسيق مع ممثل من مديرية التنمية الاجتماعية في المنطقة، وتم زيارة كل فرد في بيته بوجود أحد الباحثين، وموظف التنمية الاجتماعية . وقد تم إعلام عينة الدراسة، وأسرهم بضرورة، وأهمية المشاركة في الدراسة حيث بدأت إجراءات جمع

البيانات بعد موافقة المعوّق، وأسرته على ذلك . وخلال تطبيق الاستبانة تم الطلب من أسرة المعوّق مغادرة الغرفة لضمان حرية المفحوصين في التعبير عن وجهات نظرهم بحرية تامة . أما أسلوب تعبئة الاستبانة، فكان أحد الباحثين يقرأ كل عبارة، ويطلب من المفحوص الإجابة عنها حسب الخيارات المتوافرة في فقرات أداة الدراسة (نعم، أو لا) بسبب طبيعة إعاقة عينة الدراسة، ولعدم تمكنهم من قراءة لغة برايل للمكفوفين.

متغيرات الدراسة :

المتغير الرئيس : درجات عينة الدراسة من المعوّقين وغير المعوّقين بصريا على مقياس مفهوم الذات (الصورة المختصرة).

المتغيرات الديموغرافية :

١. جنس المعوّق بصريا: ذكر، أو أنثى.

٢. العمر : مرتفع: أعلى من ١٨ سنة (مدى الأعمار= ١٨–٤٥ سنة).

منخفض: ما بين ١٢ إلى ١٨ سنة.

٣. المستوى التعليمي للمعوق بصرياً : أمي، ابتدائي أو أقل ، ثانوي أو أقل، أكثر من ثانوي.

نتائج الدراسة

وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة؛ وذلك بعد إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

أولا: فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الأول من أسئلة الدراسة « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات بين الأفراد المعوّقين وغير المعوقين بصرياً في عينة الدراسة؟. تم استخدام اختبار(ت) لمعرفة الفروق بين متوسطات درجات الأفراد المعوّقين بصرياً وغير المعوّقين بصرياً على الدرجة الكلية لمقياس مفهوم الذات، كما هو موضح في الجدول رقم(٣).

الجدول رقم (٣)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مفهوم الذات وأبعاده المختلفة للمعوّقين وغير المعوّقين بصرياً

البعد	التصنيف	العدد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت
المعرفي	المعوّق	٢٨	٢,٨٩	٠,٦٧	٣،٩٨*
	غير المعوق	٢٨	٣,٧٢	٠,٥٧	
السلوكي	المعوّق	٢٨	٢,٠٠	٠,٧٧	٤،٨١*
	غير المعوّق	٢٨	٣,٢٨	٠,٨٣	
المظهر الجسمي	المعوّق	٢٨	٢,٥٦	٠,٩٨	٢،٢٣*
	غير المعوق	٢٨	٣,٢٨	٠,٩٦	
القلق	المعوّق	٢٨	١,٨٣	٠,٧١	٤،٢٠*
	غير المعوّق	٢٨	٣,١١	١,٠٨	
الشهرة والشعبية	المعوّق	٢٨	٢,٧٨	١,١١	٠،٧٢
	غير المعوق	٢٨	٣,٠٠	٠,٦٩	
السعادة والرضا	المعوّق	٢٨	٢,٠٦	١,١٦	٣،٢٠*
	غير المعوق	٢٨	٣,٢٨	١,١٣	
الدرجة الكلية	المعوّق	٢٨	١٤,١١	٣,٢٢	٥،١٢*
	غير المعوّق	٢٨	١٩,٦٧	٣,١٨	

* دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من الجدول رقم (٣) أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأفراد المعوّقين وغير المعوقين بصرياً على المقياس الكلي لمفهوم الذات، وعلى جميع أبعاد المقياس، باستثناء بعد الشهرة والشعبية، وأن هذه الفروق لصالح الأفراد غير المعوّقين بصريا. إذ تبين أن قيم (ت) لهذه الفروق كانت دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) للمقياس الكلي، والأبعاد.

ثانيا: فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة الدراسة «هل يختلف مفهوم الذات للمعوّقين بصرياً باختلاف جنس المعوّق ، وعمره ، ومستواه التعليمي»؟ وللإجابة عن هذا السؤال، تمت معالجة أثر المتغيرات الديمغرافية منفردة لصغر حجم العينة . وتم استخدام

اختبار (ت) لمعرفة الفروق في متوسطات درجات المعوّقين بصريا حسب تباين جنس المعوّق وعمره، كما هو موضح في الجدول رقم (٤).

الجدول رقم (٤)
نتائج اختبار-ت للتباين في درجات مفهوم الذات
للمعوّقين بصرياً حسب تباين مستويات الجنس، والعمر

المتغير	مستويات المتغير	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت
الجنس	ذكور	١٦	١٤,٦٤	٣,٧٧	٠,٨٩
	إناث	١٢	١٣,٢٩	٢,٠٦	
العمر	أقل من ١٨ سنة	١٣	١٤,٧٥	٣,٢٠	٠,٧٥
	١٨ سنة فأكثر	١٥	١٣,٦٠	٣,٣١	

يتضح من الجدول رقم (٤) أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعوّقين بصرياً من الذكور، و الإناث على اختبار مفهوم الذات، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الذكور(١٤,٦٤)، ولدرجات الإناث (١٣,٢٩)، وكانت قيم ت غير دالة إحصائيا . كما أن النتائج لم تكشف عن أية فروق دالة إحصائيا بين المعوّقين بصرياً الأقل عمراً (أقل من ١٨ سنة)، والأكثر عمراً (أكثرمن ١٨ سنة)؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات الأفراد دون سن ١٨ سنة (١٤,٧٥)، وبلغ المتوسط للأفراد من سن ١٨ سنة فأكثر (١٣,٦٠)، وكانت قيمة ت غير دالة إحصائيا.

ولمعرفة الفروق في مفهوم الذات للمعوّقين بصرياً حسب تباين المستويات التعليمية، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لجميع مستويات التعليم، كما هو موضح في الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥)
المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات
مفهوم الذات للمعوقين بصرياً حسب تباين مستويات التعليم

المتغير	مستويات المتغير	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المستوى التعليمي	أمي	٨	١٣,٠٠	٤,٢١
	ابتدائي	١٣	١٤,٦٧	٢,٠٨
	ثانوي	٤	١٥,٧٥	٢,٠٦
	أكثر من ثانوي	٣	١٤,٣٣	٢,٠٨

يتضح من الجدول رقم (٥) أن هناك فروقاً طفيفة في درجة مفهوم الذات بين مستويات التعليم المختلفة للمعوّقين بصريا، تراوحت ما بين (١٣,٠٠) للأميين إلى (١٥,٧٥) لحملة الثانوية. ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق بين المستويات التعليمية في درجات مفهوم الذات ذات دلالة إحصائية، فقد تم استخدام تحليل التباين الأُحادي، كما هو موضح في الجدول رقم (٦).

الجدول رقم (٦)
نتائج اختبار تحليل التباين الأُحادي لدرجات
مفهوم الذات حسب تباين المستويات التعليمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة ف	درجة الدلالة
المستوى التعليمي	٢١,٦٩	٣	٠,٦٦	٠،٥٩
الخطأ	١٥٤,٠٨	٢٤		
المجموع	١٧٥,٧٨	٢٧		

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (٦) إلى أنه لا يوجد أي تأثير لتباين المستويات التعليمية في مفهوم الذات للمعوقين بصرياً. أي أن مفهوم الذات لا يختلف باختلاف المستوى التعليمي للمعوق بصرياً.

مناقشة النتائج

لقد أكدت نتائج الدراسة أن المعوّقين بصرياً تميزوا بانخفاض درجاتهم على مقياس مفهوم الذات حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (١٤,١١) مقارنة مع الأفراد غير المعوّقين بصريا بمتوسط حسابي مقداره (١٩,٦٧) من عينة الدراسة نفسها. وتعد هذه النتيجة تأكيداً واضحاً على أن الإعاقة البصرية لها انعكاسات على الأسرة والآخرين المحيطين بالمعوّق بصريا، لا بد وأنها كانت عاملا مهماً في تحديد نظرة المعوّق بصريا إلى نفسه وقدراته، وبالتالي عملت على تخفيض مفهوم الذات لديه. كذلك فإن مقارنة المعوّقين بصريا بغير المعوّقين بصرياً على أبعاد مقياس مفهوم الذات الستة، يؤكد أن هنالك فروقا ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات على جميع أبعاد المقياس، ما عدا بعد الشهرة والشعبية. وتعنى هذه النتيجة أن مفهوم الذات للمعوّقين بصرياً كان منخفضاً في نظرتهم إلى قدراتهم المعرفية، وسلوكهم، ومظهرهم الجسمي، ودرجة قلقهم، ودرجة سعادتهم ورضاهم عن أنفسهم، مقارنة مع نظرائهم من غير المعوّقين بصريا. ولعل هذه النتيجة طبيعية حسب اعتقاد الباحثين في ظل طبيعة المجتمع الذي تنتمي إليه أسر المعوقين من حيث تدني المستوى الاجتماعي، والثقافي، وما تتحمله هذه الأسر من ضغوط نفسية نتيجة الرعاية الطويلة لهم مما ينعكس سلبا على مفهوم الذات لدى أبنائهم من المعوّقين (العتوم، ١٩٩٦). أما فيما يتعلق ببعد الشهرة والشعبية، فإنه على الرغم من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، إلا أن المتوسط الحسابي لمفهوم الذات للمعوقين بصريا كان أقل نسبيا منه لدى المبصرين . ولعل عدم وجود الفروق الدالة إحصائيا يعود إلى أن بعد الشهرة والشعبية هو الأقل ضررا على المعوّقين بصريا، وخصوصا أنهم جميعا ينتمون إلى طبقات اجتماعية، واقتصادية متدنية.

أما النتائج المتعلقة بمدى تأثير عوامل الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي للمعوّق بصريا في مفهوم الذات، فقد أكدت النتائج أنه لا توجد أية فروق ذات دلالة إحصائية في مفهوم الذات لأي من المتغيرات الثلاثة، مما يؤكد أن انخفاض مفهوم الذات لدى المعوّقين بصريا هي ظاهرة عامة مرتبطة بالإعاقة البصرية ذاتها، وليس بجنس المعوّق أو عمره أو مستواه التعليمي . وقد يكون صغر حجم العينة أحد أسباب عدم وجود فروق دالة إحصائيا في مفهوم الذات حسب تباين مستوياتهم العلمية . ومع ذلك، فإن المتوسطات الحسابية تبدو منطقية حين تشير إلى تحسن في مفهوم الذات مع ارتفاع المستوى التعليمي حتى التعليم

الثانوي، وأن الأفراد الذكور ذوي العمر المبكر (أقل من ١٨ سنة) لديهم مفهوم ذات أعلى من الإناث، والأكثر عمراً، حيث إن التقدم في العمر يصاحبه وعي وقلق أكثر على المستقبل، وأن الإناث أكثر قلقا على المستقبل، والقدرة على الحركة، والتفاعل في ضوء حدود المجتمع ومعاييره، وخاصة كون الفئة تنتمي إلى مستوى اجتماعي، واقتصادي مُتَدَنٍ.

إن النتائج السابقة الذكر تؤكد أن انخفاض مفهوم الذات لدى المعوّقين بصرياً انعكاس واضح للإعاقة البصرية التي يعانون منها، ومؤشر واضح على حجم المعاناة التي تلحق بالمعوّقين بصرياً، وأسرهم خلال محاولتهم على التكيف مع ظروف الحياة، وخصوصا أن مجتمع الدراسة يتميز أصلاً بمستويات اجتماعية، واقتصادية متدنية، وأن نتائج هذه الدراسة جاءت متفقة مع عدد من الدراسات النفسية التي تؤكد أن الأفراد الذين يعانون من حالات الإعاقة بأشكالها المختلفة، والإعاقة البصرية بشكل خاص يظهرون مستويات منخفضة من مفهوم الذات (Jones, 1985; James,1990; Lopez, et, al.,2001 ; Sherrell, et. al., 1990; Beaty, 1991,1992; العتوم والمومني، ١٩٩٤). كذلك فإن التعايش المستمر للمعوّق مع الإحباطات المستمرة الناتجة من الإعاقة البصرية لا بد لها وأن تخلق أزمة داخلية للفرد تنعكس سلبا على نظرته إلى نفسه وأفكاره ومعتقداته حول مستقبله، وما يعتقده الآخرون عن ذاته، من أفكار سلبية اتضحت من خلال نتائج هذه الدراسة.

التوصيات

يعتقد الباحثان أن هنالك عدداً من التوصيات لا بد للجهات المعنية من أخذها بعين الاعتبار في التعامل مع الفئات من المعوّقين بصرياً أهمها:

أولا : توفير الخدمات النفسية، والإرشاد النفسي لمساعدة المعوّق بصريا على تطوير مفهوم إيجابي لديه، وتعريفه بجوانب القوة في شخصيته، وبالتالي تحسين نظرته إلى نفسه، ودافعيته للتكيف مع إعاقته البصرية بشكل واقعي وإيجابي.

ثانيا : مساعدة المعوّقين بصرياً وأسرهم على التخطيط للمستقبل، وتأهيل المعوّق بصريا ليكون معتمدا على نفسه، ويخفف من الضغوط الناتجة من قلقه ومخاوفه، ويحسن من نظرته إلى ذاته، ويعزز ثقته بنفسه.

قائمة المراجع

أحمد، لطفي بركات .(١٩٨٢) **الرعاية التربوية للمكفوفين.** جدة– المملكة العربية السعودية : الكتاب الجامعي .

حسين، محمود .(١٩٨٥) مفهوم الذات وعلاقته بالتحصيل الدراسي والتخصص في المرحلة الثانوية. **رسالة الخليج العربي، ١٦**، ٢٥٣–٢٨٢.

حسين، محمود .(١٩٨٧) مفهوم الذات وعلاقته بمستويات الطمأنينة الانفعالية. **مجلة العلوم الاجتماعية، ١٥**(٣)، ١٠٣–١٢٨.

الخطيب، جمال؛ الحديدي، منى والسرطاوي، عبدالعزيز .(١٩٩٢) **إرشاد أسر الأطفال ذوي الحاجات الخاصة.** دار حنين: عمّان.

الخطيب، عبد الله .(١٩٩٢) **الفئات الخاصة من الأطفال.** ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الوطني للطفولة. عمّان.

الروسان، فاروق .(١٩٩٦) **سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة .** عمان: جمعية عمال المطابع التعاونية.

زهران، حامد .(١٩٨٣) **مقدمة في التوجيه والإرشاد النفسي.** القاهرة: عالم الكتب.

الداود، أسعد .(١٩٨٢) **اشتقاق معايير أردنية لمقياس مفهوم الذات لبيرس–هارس.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

دويدار، عبدالفتاح .(١٩٩٢) **سيكولوجية العلاقة بين مفهوم الذات والاتجاهات**، بيروت– لبنان: دار النهضة العربية.

العتوم، عدنان .(١٩٩٦) الضغوط النفسية لأسر المعوقين بصريا . **المجلة العربية للطب النفسي، ٧** (٢)، ١٨٦–١٩٧.

العتوم، عدنان والمومني، محمد .(١٩٩٤) تأثير أسباب الإعاقة والوضع الاجتماعي ومكان السكن في مفهوم الذات للمعوّقين حركيا في الأردن. **مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، ٦** (١١)، ٨١– ١٠٠.

قشقوش، إبراهيم زكي .(١٩٨٣) **اختبار مفهوم الذات المصور للأطفال.** القاهرة: الأنجلو المصرية.

المومني، محمد .(١٩٩٣) **أثر الجنس والمستوى التعليمي والاقتصادي في مفهوم الذات ومركز الضبط للمعوّقين حركيا**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد– الأردن.

Beaty, L.A. (1991). Adolescent self-perception as a function of vision loss. **Adolescence, 27**(107), 707-714.

Beaty, L. A. (1992). The effects of visual impairment on adolescents self concept. **Journal of Visual Impairment and Blindness, 86**(3), 522-527.

Bruno, F.J.(1996).**Dictionary of key words in psychology.** London, Boston.

Gronmo, S. J., & Augested, L. L. B. (2000). Physical activity, self-concept, and global self worth of blind youths in Norway and France. **Journal of Visual Impairment & Blindness, 94**(8), 522-527.

Hurlock, E. (1974). **Personality Development**. New York : McGraw - Hill, Inc.

Huurre, T.M.; Komulainen, E. J. & Aro, H. M. (Jan 1999). Social support and self-Esteem among adolescents with visual impairments. **Journal of Visual Impairment & Blindness, 93**(1), 26-37.

James, C. (1990). An analysis of handicapped students compared to non-handicapped students. **Dissertation Abstract International.** Kansas State University.

Jones, C. (1985). Analysis of the special handicapped students. **Remedial and Special Education, 6**(5), 32-36.

Lopez-justicia, M. D., pichardo, M. C., Amezcua, J. A. & Frenandez, E. (2001). The self-concept of Spanish children and adolescents with low vision and their sighted peers. **Journal of Visual Impairment & Blindness, 95**(3), 150-160.

Roy ,Archie W.N., & Mackay, Gilbert F. (2002). Self-Perception and locus of control in visually impaired college students with different types of vision loss. **Journal of Visual Impairment & Blindness, 96**(4), 245-257.

Santrock, J. W. (1988). **Children**. Dubuque, Iowa: WM. C. Brown Publishers

Sherrill, et. al. (1990). Self-Actualization of elite blind athletes: An exploraty study. **Journal-of-Visual-Impairment and-Blindness, 84**(2), 55-60.

Tuttle. D. (1986). Family members responding to a visual impairment. **Education- of- the-Visually-Handicapped, 18**(3), 107-116.

فاعلية إستراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا: دراسة مقارنة

د. علي عبدالرحمن لوري
جامعة الخليج العربي
المنامة – مملكة البحرين

59
المجلد 5 العدد 1 مـــارس 2004

فاعلية إستراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا : دراسة مقارنة

د. علي عبدالرحمن لوري
جامعة الخليج العربي
المنامة – مملكة البحرين

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا في تنمية بعض مهارات التفكير العليا (التحليل والتركيب والتقويم) لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدرسة من مدارس مملكة البحرين.

تكونت عينة الدراسة من ٣٩ طالبة في الصف الثالث الثانوي من القسم التجاري بمدرسة النور الثانوية للبنات في الفصل الدراسي الأول للسنة الدراسية ٢٠٠١–٢٠٠٢. وقد قسمت العينة إلي مجموعتين إحداهما تجريبية (١٩ طالبة) والأخرى ضابطة (٢٠ طالبة).

وتم تطبيق اختبار «البحر» من إعداد كارولين كلاهان لقياس مهارات التفكير العليا قبل وبعد استخدام إستراتيجيات تابا مع المجموعة التجريبية.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فارق دال إحصائيا بين أداء طلبة المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي. وأما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم تكن هناك فروق دالة إحصائيا بين أداء الطالبات في الاختبارين القبلي والبعدي. وبالتالي فقد دعمت نتائج هذه الدراسة نتائج الدراسات الأخرى المنادية بتطبيق إستراتيجيات تابا في برامج هادفة إلى تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة .

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٢/١١/٦م　　* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٩/٢٤م

المجلد 5 العدد 1 مــارس 2004

The Effectiveness of the Use of Taba's Strategies for Teaching Higher Thinking Skills on the Development of Some Higher Thinking Skills (Analysis, Synthesis and Evaluation): A Comparative Study

Ali Abdulrahman Loury
Arabian Gulf University
Manama - Bahrain

Abstract

This study aimed at investigating the effectiveness of Taba's Strategies for Teaching Thinking Skills on the skills of analysis, synthesis and evaluation of secondary school female students in the Kingdom of Bahrain.

The study sample consisted of 39 level female students at the third secondary level enrolled in the commercial branch in Al-Noor Girls' Secondary School in Isa Town in the Kingdom of Bahrain in the first semester of the academic year 2001/2002. The sample was divided into an experimental group (19 students) and a control group (20 students).

The SEA Test for measuring the skills of analysis, synthesis and evaluation developed by Callaghen (1982) was administered to both groups of students.

The results showed significant differences in the performances of the experimental group on the pre- and post-tests in favor of the post-test. Thus, these results supported the results of other studies calling for the use of Taba's strategies in programs aiming at developing students' higher thinking skills.

المجلد 5 العدد 1 مـــارس 2004

فاعلية إستراتيجيات تابا لتعليم مهارات التفكير العليا: دراسة مقارنة

د. علي عبدالرحمن لوري
جامعة الخليج العربي / مملكة البحرين

المقدمة:

إن أحد الأهداف الرئيسة لأي برنامج في تربية الموهوبين، والمتفوقين هو تنمية قدراتهم المعرفية العليا، والتي من أمثلتها: حل مشكلات حياتية، والتفكير الناقد، والتركيب، والتقويم، واتخاذ القرارات .(Schiever, 1993) وقد بينت البحوث التي أجريت في مجال تربية الموهوبين، والمتفوقين، الحاجة إلى برنامج يحتوي على نموذج تعليمي لتعليم التفكير، مبني على أسس، وأنظمة سليمة، أجريت عليه دراسات ميدانية عديدة؛ لمعرفة جدواه التعليمي (Sternberg 1984; Schiever, 1986; Schiever, 1993).

ومن النماذج المستخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية، نموذج تابا لتعليم التفكير، وهو نموذج يساعد الطلبة المتميزين على التوصل إلى استخلاص نتائج للمشكلات؛ وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة المركزة، والمفتوحة (Schiever, 1993).

وأن إستراتيجيات طرح الأسئلة المتضمنة في نموذج تابا التعليمي مناسبة لجميع مراحل التعلم ابتداء من رياض الأطفال إلى الجامعة، وبالإمكان استخدام هذه الإستراتيجيات في تدريس جميع المواد الدراسية (Kitano & Kirby, 1986; Schiever, 1993; Maker & Nielson, 1996).

وتعدّ إستراتيجيات تابا لطرح الأسئلة من البرامج التعليمية المصممة بإتقان لتنمية قدرة الطلبة على التفكير؛ وذلك من خلال طرح أسئلة مفتوحة، ومنظمة تنمي العمليات المعرفية لدى الطالب .(Durkin, 1993; Maker & Nielson, 1996) فالطالب عند الإجابة عن هذا النوع من الأسئلة، يفكر في المعلومة المعطاة، يوضحها ويبرر معالجتها، ويصنفها، ويدعم أفكاره بالحجج، ويستخلص، ثم يصدر التعميمات (Maker & Nielson, 1996). وقد أكدت دراسات أجراها كل من تابا وآخرين (Taba, et al., 1964) وتابا (Taba,1966)، اعتقاد تابا أن تنمية قدرات الطلبة المعرفية تصاحب جنباً إلى جنب فهمهم المادة العلمية

وقد دلَّت نتائج عدد من البحوث (Lori, 1999; Schiever, 1986; Brooks, 1987). على فاعلية استخدام نموذج تابا التعليمي في تدريس مهارات التفكير العليا. وهذه الدراسة تضيف جديداً في استقصاء فاعلية نموذج تابا لتعليم مهارات التفكير العليا في تنمية مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم.

إلاَّ أَن هذه الإستراتيجيات لم تستخدم حتى الآن في مدارس دول الخليج العربي بوجه عام، ومدارس مملكة البحرين بوجه خاص، بالقدر المناسب لمعرفة مدى تناسب هذه الإستراتيجيات للاستخدام في المجتمع الخليجي. كما أن نتائج البحوث تكشف لنا عن حقيقة عدم قدرة العملية التعليمية القائمة في مدارسنا على تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة؛ نتيجة لعدم تطبيق عملي لتدريس مهارات التفكير في المنهج الدراسي العادي، بينما ركز الكثير من علماء التربية (Gallagher 1988; Dhand, 1994; Maker & Nielson, 1996; Zelinski, 1995; Hudgins & Edelman, 1986؛ السرور، ١٩٩٦) على أهمية تدريس مهارات التفكير في المدارس. فغياب إستراتيجيات تنمية مهارات التفكير، كإستراتيجيات تابا في عملية التدريس في المدارس العامة بمملكة البحرين، دعا الباحث إلى الاهتمام بتوظيف برامج إثرائية تدعم تنمية مهارات التفكير لدى طلبة المدارس بمختلف المستويات التعليمية. ومن أجل تعميم أهمية تدريس التفكير عن طريق استخدام نموذج تابا التعليمي في المدارس الحكومية، فإنه من الضروري إجراء دراسة للتأكد من جدوى استخدام هذا النموذج مع عينة من الطلبة غير أمريكية .

مشكلة الدراسة :

تتلخص مشكلة الدراسة في معرفة أثر تطبيق إستراتيجيات تابا لتنمية مهارات التفكير العليا في تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم) لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بمدارس مملكة البحرين.

هدف البحث :

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر نموذج هيلدا تابا في تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم) لدى عينة من طالبات السنة الثالثة ثانوي بمدارس مملكة البحرين.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة في محاولتها كشف إمكانية تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم) لدى عينة من طالبات المجتمع البحريني من خلال استخدام برنامج أعدّ في مجتمع ثقافي غربي خصيصا لهذا الغرض. ونتائج هذه الدراسة ستكون ذات أهمية للقائمين على تربية أبناء، وبنات هذا المجتمع، حيث يمكن إظهار قصور المنهج الدراسي التقليدي في تنمية مهارات معرفية عليا، كالتحليل، والتركيب، والتقويم، وإمكانية تنميتها باستخدام برامج تعليم التفكير المتوافرة عالميا، أو عربيا. وكما ستغني نتائج هذه الدراسة الآداب التربوية.

تساؤلات الدراسة:

السؤال الرئيس للبحث هو:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم، كما هي مقيسة باختبار البحر(SEA Test) ؟

الفروض الإحصائية للبحث:

للإجابة عن السؤال سابق الذكر، تفحص الدراسة الفروض التالية:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائي تعرضن للبرنامج التجريبي) ومتوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائي لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القَبْلي.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائي تعرضن للبرنامج التجريبي) ومتوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائي لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) البَعْدي.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائي تعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القَبْلي، ومتوسط أداء المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي.

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائى لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القَبْلي، ومتوسط أداء

المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي.

حدود الدراسة:

١. لقد تم اختيار العينة التجريبية من بين الحاصلات على درجة ٨٥ فأكثر من قبل إدارة المدرسة بالاعتماد على تقدير الطالبات في نتائج نهاية العام الدراسي الماضي.

٢. مدّة التطبيق فصل دراسي واحد.

٣. الاعتماد على محك واحد، وهو اختبار البحر لمعرفة أثر البرنامج التدريبي.

المصطلحات المستخدمة في الدراسة:

ورد في هذا البحث عدد من المصطلحات الجوهرية، وفيما يأتي تعريف محدد لكل منها:

التفكير :Thinking

وهو معالجة العقل للمواقف التي يتواجد فيها، والتي تتطلب منه إيجاد حلول، وإصدار حكم بشأنها (السرور، ١٩٩٦).

تعليم مهارات التفكير :Teaching Thinking Skills

هي عملية تحسين مهارة التفكير من خلال خلق البيئة التعليمية المحفزة على التفكير، وإيجاد الفرص التي تسمح للطلبة بتنمية تفكيرهم من خلال تفاعلهم مع الموقف الذي يتواجدون فيه (جروان، ١٩٩٩). وفي هذه الدراسة، نعني بتعليم التفكير إشراك الطلبة في مناقشات منظمة، وهادفة، ومحفزة على التفكير.

التحليل :Analysis

هي مهارة تحديد المكونات الجزئية للعنصر، أو العناصر، وتحديد وفهم العلاقة، أو العلاقات التي تربط الأجزاء بعضها ببعض، وتمييز العناصر من بعضها بعضاً من خلال المقارنة بين المكونات (جروان، ١٩٩٩).

التركيب :Synthesis

هي عملية المزج بين جزأين، أو أكثر مع بعضها للحصول على ناتج، أو مركب جديد (حبيب، ١٩٩٦).

التقويم :Evaluation

هي عملية الحكم على فكرة معينة، أو حل لمشكلة، أو إنتاج محدد من خلال التفكير في معايير، وهي عبارة عن براهين تثبت صحة الاستنتاجات والادعاءات (جروان، ١٩٩٩) .

الدراسات السابقة :

يوجد العديد من الدراسات التي هدفت إلى التحقق في أثر تدريس برنامج تعليم التفكير ومهاراته في قدرات التفكير العليا لدى الطلبة، إلا أن الباحث الحالي ركّز فقط على الدراسات العربية التي تضمنت قياس أثر استخدام برنامج أو برامج تعليم التفكير ومهاراته في البيئة العربية، والدراسات العربية، والأجنبية التي اختبرت أثر برنامج تابا لتعليم التفكير ومهاراته؛ ولهذا فقد قسمت هذه الدراسات إلى النوعين التاليين:

أولا : دراسات عربية فحصت فاعلية برامج تعليم مهارات التفكير:

في دراسة تهدف إلى معرفة أثر برنامج الماسترثنكر Master Thinker في تنمية المهارات الإبداعية لدى عينة من طلبة البكالوريوس في مستوى السنة الثانية، والثالثة في كلية التربية بالجامعة الأردنية، خصصت السرور (١٩٩٦) خمس عشرة دقيقة من كل محاضرة لشرح تمرين واحد من تمارين برنامج الماسترثنكر لطلبتها المسجلين في إحدى شعبتين مساق الموهبة والتفوق في السنة الأكاديمية ٩٥/٩٤، وتكليفهم في نهاية كل محاضرة إنجاز تمرينين كواجب منزلي، ويسلمان قبل البدء في المحاضرة التالية. وجعل طلبة الشعبة الأخرى مجموعة ضابطة. وقد خضعت المجموعتان من الطلبة إلى اختبار تورانس للإبداع بشقيه اللفظي، والشكلي، قبل وبعد الانتهاء من تدريس المقرر. وقد بينت نتائج الدراسة تحسنا كبيراً في مهارات الإبداع (مرونة، طلاقة، أصالة)، عند طلبة المجموعة التجريبية مؤكدا نجاح التجربة. وكذلك بينت نتائج الدراسة تميز الفتيات من الفتيان في اكتساب مهارات الإبداع، وعللت الباحثة هذه النتيجة بالتقارب في التعامل بين كل من الباحثة، والمشاركات في الدراسة من حيث كونهن إناثاً، وهو العامل المشترك، والميسر للتفاعل القوي، والحماس المفرط من قبل الطالبات. وقد توصلت الباحثة إلى الخلاصة في القول: إنه من الممكن تدريس مهارات التفكير بجانب تدريس المادة العلمية، حتى يتحسن إنتاج الطلبة في المجال الأكاديمي، ويكون أكثر إبداعا. وكما توصي الباحثة بتدريس برامج التفكير، كمادة مستقلة عن المنهج.

كما أجرى فخرو (١٩٩٨) دراسة تجريبية على (٤٨) طالبا من مدرسة عمر بن الخطاب الإعدادية للبنين الكائنة بجزيرة المحرق في البحرين، تهدف إلى معرفة فاعلية برنامج الأنشطة الموجهة الذي أعده الباحث، وأسماه بالسهل في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة المتفوقين، وغير المتفوقين عقليا بالمرحلة الإعدادية بمملكة البحرين. وقام الباحث بتوزيع هذا العدد إلى مجموعتين: ضابطة، وتجريبية. وقد استخدم الباحث عدة معايير لاختيار عينة الدراسة، والمعايير هي:

١) اختبار الذكاء اللغوي شريطة الحصول على درجة تزيد على انحراف معياري واحد فوق المتوسط (١١٧ درجة فما فوق.

٢) اختبار المترتبات لعبد السلام عبدالغقار شريطة وقوع الدرجة التي يحصل عليها الطالب ضمن الأرباعي الأعلى (٧١ درجة فما فوق.

٣) التحصيل الدراسي شريطة حصول الطالب على ٩٠ فما فوق في الاختبارات التحصيلية لنهاية الفصل الدراسي المنصرم.

٤) تزكية المدرس.

وقد خضعت العينة التجريبية لـ (٢٣) جلسة تدريب على المهارات العقلية العليا المستهدفة في البرنامج، وهي: مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم، وممارسة الأنشطة المقدمة والتي تحتوي على ألغاز، وألعاب محاكاة في كل جلسة، مع استخدام وسائل تعليمية متنوعة، مثل: الشرائح الشفافة، والصحف، وجهاز وأفلام الفيديو. ولقياس أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير العليا لدى عينة الدراسة استخدم الباحث اختبار البحر SEA TEST الذي يقيس مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم من إعداد كارولاين كالاهان وزملائها من جامعة كارولينا الشمالية . وبإخضاع المعلومات الخام لأساليب التحليل الإحصائي هي: أسلوب تحليل التباين ANOVA ، واختبار (ت)، و اختبار صحة الفروض Kruskal - Wallis، وقد تبين وجود أثر واضح، ودال إحصائيا لفاعلية برنامج السهل في تنمية مهارات التفكير العليا لدى أفراد العينة التجريبية، وعندما جزّأ الباحث العينة إلى مجموعات حسب درجات الذكاء، والتحصيل الدراسي، فلم يجدفروقا ذات دلالة إحصائية بين أداء أفراد المجموعات المختلفة (متفوقين، عاديين، أدنى من عاديين). وبناء على هذه النتيجة أوصى فخرو (١٩٩٨) بتقديم برامج تعليم التفكير ومهاراته باستقلالية عن المنهج الدراسي العادي، ولكن مع مراعاة محتوياته؛ وذلك من أجل تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة بشكل عام، والمتفوقين منهم بشكل خاص، والاهتمام بتدريب المعلمين على تدريس مهارات التفكير؛ وذلك من خلال طرح مقررات في تربية الموهوبين، والمتفوقين بكليات التربية، وإقامة ورش تدريبية للمدرسين أثناء الخدمة، أو إلحاقهم بمقررات جامعية معدة لهذا الغرض. وأما بالنسبة للبحوث فيقترح فخرو دراسة فاعلية برامج أخرى، كالكورت، والماستر ثنكر، أو برامج أخرى لمعرفة أثرها في عينات مشابهة من الطلبة.

ثانيا: دراسات اختبرت فاعلية برنامج تابا لتعليم التفكير

من خلال قراءة الأدب التربوي اتضح أن برنامج تابا لتعليم التفكير ومهاراته، طبق في عدد من الدراسات الأجنبية، والعربية. فبالنسبة للدراسات الأجنبية، فقد استخدم كل من شيفر (Schiever, 1986) و بروك (Brook, 1987) إستراتيجيات تابا لتنمية مهارات التفكير العليا في دراستهما للحصول على درجة الدكتوراه، و كذلك بالنسبة للدراسات العربية، فقد طبق الإستراتيجيات نفسها لوري (Lori, 1999).

ففي الولايات المتحدة الأمريكية, فحصت شيفر (Schiever, 1986) أثر استخدام نموذجين لتعليم التفكير ومهاراته، وهما: نموذج بارنز لحل المشكلات إبداعيا Parnes Creative Problem Solving Model، ونموذج هيلدا تابا لتعليم التفكير Hilda Taba Teaching Model في تنمية مهارات التفكير العليا لدى ٢١٣ طالب وطالبة متفوقين تحصيليا، ومسجلين في الصفوف الدراسية من الخامس إلى الثامن، الخاصة بالطلبة الموهوبين في مدينة توسان بولاية أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية. وقد تم اختيار هؤلاء الطلبة للمشاركة في الدراسة بناء على مرحلتهم الدراسية التي بها الطلبة، ومدى استعداد مدرسيهم للمشاركة في الدراسة. وقد خضع مدرسو الطلبة لدورة تدريبية مدتها أسبوع واحد في كيفية استخدام إستراتيجيات تابا. وبعد الانتهاء من التدريب قام ١٤ مدرساً ومدرسة بتدريس مجموعات الطلبة، حيث قام خمسة من المدرسين بتطبيق نموذج تابا، وخمسة قاموا بتطبيق نموذج بارنز لحل المشكلات إبداعيا، كما طبق أربعة من المدرسين كلا النموذجين على طلبتهم. وبالإضافة إلى هذه المجموعات التجريبية، كانت هناك مجموعات ضابطة. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، استخدمت الباحثة اختبار «البحر» لقياس مهارات التفكير لدى أفراد العينة قبل وبعد تطبيق التجربة. وبعد تحليل درجات الطلبة والطالبات في الاختبارين القبلي والبعدي، بينت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين المتوسطات الحسابية للمجموعات التجريبية، والضابطة، لصالح المجموعات التجريبية. وأما بالنسبة للفرق في أثر استخدام النماذج فلم تكن هناك أي فروق ذات دلالة إحصائية، مما يعني أن للنموذجين الأثر نفسه في تنمية مهارات التفكير العليا لدى أفراد العينة. وقد أوصت شيفر (Schiever, 1986) بإجراء بحوث للكشف عن أثر استخدام أحد، أو كلا النموذجين في طلبة موهوبين، وغير موهوبين، وبأعمار مختلفة عن أعمار أفراد عينة دراستها، وكذلك تجريب تطبيق برامج أخرى؛ لتعليم التفكير ومهاراته، من أجل رؤية أثرها في تنمية مهارات التفكير العليا.

وأما الدراسة الأخرى التي طبقت على عينة أمريكية فهي دراسة بروك (Brook, 1987) فقد قام بروك بفحص فاعلية برنامج تابا لتعليم التفكير على ٩٧ طالباً وطالبة موهوبين تحصيليا، ومسجلين في الصف السابع بولاية فرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية. وقد قسمت العينة إلى مجموعتين ضابطتين، ومجموعتين تجريبيتين. وقد قام الباحث بتدريس هذه المجموعات الأربعة مادة الاجتماعيات، حيث درست المجموعتان التجريبيتان باستخدام برنامج تابا، والمجموعتان الضابطتان بطريقة التدريس التقليدية، لمدة فصل دراسي واحد. وللتحقق من فرضية البحث، استخدم بروك اختبار «البحر» لقياس مهارات التفكير لدى أفراد المجموعتين قبل وبعد الانتهاء من المعالجة. وبعد إجراء التحليلات الإحصائية تبين وجود فروق دالة إحصائيا بين أداء المجموعتين التجريبيتين، والمجموعتين الضابطتين؛ وذلك لصالح المجموعة التجريبية، إلاَّ أن الفرق كان بسيطا (المتوسط الحسابي =٢،٦٤). وقد علل الباحث حصوله على هذا الفرق البسيط، بقوله: إن مدّة التدريس لم تكن طويلة، أي: عام دراسي كامل. ولهذا فإن بروك افترض أن استخدام برنامج تابا لمدّة زمنية أطول سيأتي بنتائج أفضل. وبالرغم من ذلك، فقد أكدت نتائج دراسة بروك ملاءمة استخدام برنامج تابا لتعليم التفكير مع الطلبة المتفوقين تحصيليا.

وأما بالنسبة للدراسات العربية، فقد أجري لوري (Lori, 1999) دراسة شبه تجريبية على ٥١ طالباً وطالبة كانوا مسجلين في الصفوف الأولى، والثانية، والثالثة الإعدادية، والأولى الثانوية في مدارس حكومة البحرين في العام الأكاديمي ١٩٩٨/١٩٩٩. وتم اختيار الطلبة للمشاركة في هذه الدراسة بناء على حصولهم على نسبة لا تقل عن ٩٠ في الامتحانات النهائية للفصل الدراسي المنصرم، وترشيح من قبل المدرسين المشاركين بالدراسة، والذين قاموا بتدريس مجموعات الطلبة: أربع مجموعات من الطالبات، ومجموعة من الطلبة، تم توزيعها وفقا للمرحلة الدراسية، والجنس. وقد تم تدريب المدرسين والمدرسات على استخدام برنامج تابا لتدريس مهارات التفكير من قبل الباحث لمدة شهر واحد. وقبل البدء باستخدام إستراتيجيات تابا في تدريس مجموعات الطالبات والطلبة، كبرنامج مستقل عن المنهج التعليمي، تم إخضاع الطلبة والطالبات لاختبار (البحر صيغة أ) لقياس مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم لدى أفراد عينة الدراسة، والذي عدّ اختباراً قبلياً. وعند الانتهاء من الدراسة تم إخضاع الطلبة والطالبات لاختبار بعدي (اختبار البحر صيغة ب) لمعرفة مدى الزيادة في تنمية مهارات التحليل، والتركيب، والتقويم لدي أفراد العينة. وفي

المدّة ما بين الاختبارين القبلي والبعدي، شارك أفراد عينة الدراسة في برنامج تعليمي يتمحور في مناقشة معرفة اكتسبها المشاركون من خلال وسائل متعددة، كقراءة وحدة في الكتاب المدرسي، أو مشاهدة أفلام تعليمية، أو ثقافية، أو القيام بزيارة ميدانية، أو الاستماع إلى محاضر تثقيفية، وفقا لإستراتيجيات تابا للمناقشة. وقد استغرق البرنامج مدة عام دراسي كامل. وبعد إجراء التحليل الإحصائي لدرجات أفراد العينة على الاختبارين القبلي والبعدي، اتضح وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات الطلبة المشاركين في الدراسة لصالح الاختبار البعدي، مما أكد أثر فاعلية تطبيق البرنامج في تنمية مهارات التفكير العليا لدى أفراد العينة. وبناء على هذه النتيجة فقد أوصى الباحث بالاستمرار في تقديم برامج تعليم التفكير ومهاراته لطلبة متقاربين في التشابه مع أفراد عينة الدراسة.

إجراءات البحث:

منهج البحث : دراسة تجريبية تهدف إلى التقصي في معرفة أثر برنامج تجريبي في تنمية مهارات التفكير العليا. تحتوي الدراسة التجريبية على مجموعتين من طالبات المرحلة الثانوية إحداها تجريبية، والأخرى ضابطة. وتتلقى المجموعة التجريبية معالجة، وهي إستراتيجيات تابا لتنمية مهارات التفكير العليا، كبرنامج إثرائي، وأما المجموعة الضابطة فلا تتلقي هذه المعالجة. والهدف من المجموعة الضابطة هو التأكد ما إذا كانت المعالجة قد أثرت في تنمية القدرات المعرفية العليا للمجموعة التجريبية؛ وذلك من خلال قياس أداء طالبات المجموعتين، من خلال إخضاع كل من العينة التجريبية، والعينة الضابطة لاختبارين، أحدهما قبلي (قبل المعالجة)، والآخر بعدي (بعد المعالجة).

عينة الدراسة:

أجريت الدراسة على ٣٩ طالبة في الصف الثالث الثانوي من القسم التجاري بمدرسة النور الثانوية للبنات بمدينة عيسى بمملكة البحرين في الفصل الدراسي الأول للسنة الأكاديمية ٢٠٠١/٢٠٠٢. وتم اختيار أفراد العينة بناء على حصولهن على معدل ٨٥، أو أعلى في اختبارات نهاية العام الدراسي السابق. وكان متوسط أعمارهن ١٧سنة. وأما بالنسبة للمستوى الاجتماعي، والاقتصادي لأفراد العينة فهن يشكلن جميع فئات المجتمع حيث إن الموقع الجغرافي للمدرسة التي ينتمين إليها يحتوي على مدن، وقرى صغيرة. وقد قسمت العينة إلى مجموعتين إحداها تجريبية (١٩ طالبة)، والأخرى ضابطة (٢٠ طالبة)، بطريقة القرعة لكي تكون طريقة الانتقاء عشوائية .

أداة البحث:

استخدم اختبار «البحر» لقياس مهارات التفكير العليا، وهي التحليل، والتركيب، والتقويم مجتمعة. وقد أعدت الاختباركارولين كلاهان أستاذة الموهبة والتفوق بجامعة فيرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية. والهدف الأساس من وضع الاختبار هو قياس فاعلية برامج تعليم التفكير. ويوجد للاختبار صيغتان (أ و ب) كي تستخدم إحداهما كاختبار قبلي والأخرى كاختبار بعدي. وتحتوي كل صيغة على ٥١ سؤالاً بعضها متعددة الاختيارات، والبعض الآخر يتطلب تسجيل إجابات. وإن سبب اختيار هذا الاختبار لقياس مهارات التفكير العليا المستهدفة في هذه الدراسة للأسباب التالية:

١) ملاءمة محتوى المقياس مع طبيعة الإستراتيجيات، فكلاهما وضع للتعامل مع مهارات التفكير العليا حسب سلم بلوم للأهداف التربوية، وهي التحليل، والتركيب، والتقويم.
٢) سبق تطبيق المقياس في العديد من الدراسات في المجتمعين الأمريكي، والعربي.
٣) ملاءمة المقياس للمرحلة العمرية والتعليمية التي ينتمي إليها أفراد عينة الدراسة.

وأما بالنسبة للصيغة العربية للمقياس، فقد عمل على ترجمة المقياس إلى اللغة العربية وتقنينه على البيئة البحرينية كل من فخرو (١٩٩٨)، و لوري .(Lori, 1999) فقد قام كلّ منهما بترجمة المقياس، وعرضه على متخصصين في الترجمة، وعلم اللغويات التطبيقية للتأكد من صحة الترجمة. وقد اكتفى الباحث بالتقنين الذي أوجده الباحثان المذكوران أعلاه في دراستيهما اللتين أجريتا في البحرين.

صدق الأداة:

حكم المقياس من قبل خمسة من المختصين في مجال التفوق العقلي والموهبة من جامعات الخليج العربي، والبحرين، والكويت، وكانت درجة الاتفاق بين المحكمين تتراوح ما بين ٠,٧٠ و ٠,٨٦ للصيغتين (أ)، و(ب) (فخرو، ١٩٩٨؛ Lori, 1999).

ثبات الأداة:

وأما بالنسبة لثبات المقياس فقد قام فخرو (١٩٩٨) بتطبيق، وإعادة تطبيق صيغتي الاختبار على عينة من طلبة المرحلة الإعدادية بمدارس دولة البحرين، وحصل على معامل ارتباط ٧٩,. لصيغة (أ) و٨٤,. لصيغة (ب). كما قام هذا الباحث بالإجراء نفسه على ٣٠ طالبة في المرحلة الثانوية وحصل على درجات ارتباط متقاربة لتلك التي حصل عليها فخرو (١٩٩٩) .

البرنامج التدريبي : إستراتيجيات تابا لتنمية مهارات التفكير العليا

صممت هيلدا تابا هذه الإستراتيجيات بناء على المسلمات التالية: التفكير قدرة يمكن تعلمها تنمويا؛ ولهذا يجب تعليمها لجميع الطلبة الأسوياء. ويتطلب التفكير تفاعلاً فعّالاً بين الفرد، والمعلومة التي يتلقاها، وتعدّ جميع المواد الدراسية إطاراً مناسبا لتعليم التفكير.

ويتكون برنامج تابا من أربع إستراتيجيات، هي:

إستراتيجية تنمية المفاهيم Concept Development Strategy

تهدف هذه الإستراتيجية إلى تنمية المفاهيم لدى الطالب من المفاهيم الملموسة إلى المجردة من خلال تنظيم المعلومات ورؤية العلاقات بين المفاهيم. وفي هذه الإستراتيجية خمس خطوات:

١) تسجيل المعلومات في القائمة.

٢) تجميع المعلومات.

٣) عنونة المجموعات.

٤) تصنيف المعلومات ضمن مجموعات أكبر.

٥) إعادة خطوات الإستراتيجية الثانية، والثالثة، والرابعة بصورة مختلفة عن وضعها الأول.

٢. إستراتيجية تفسير المعلومات Interpretation of Data Strategy

تهدف هذه الإستراتيجية إلى تطوير مفهوم عام لظاهرة من خلال تفسير مسبباتها، أو آثارها. وتحتوي هذه الإستراتيجية على خمس خطوات:

١) إنشاء قاعدة من المعلومات

٢) استخلاص الأسباب والآثار.

٣) استخلاص أسباب سابقة أو آثار لاحقة.

٤) التوصل إلى خلا صات.

٥) التوصل إلى تعميمات.

إستراتيجية تطبيق التعميمات Application of Data Strategy

تهدف هذه الإستراتيجية إلى تنمية قدرات الطلبة على التنبؤ وتوظيف قدرات التفكير التشعيبي ووضع معايير لتحديد العلاقات المنطقية.

إستراتيجية حل مواقف الصراع Solving Conflect Strategy

تهدف هذه الإستراتيجية إلى تدريب الطلبة على تحديد المشكلة من خلال دراسة الموقف، ووضع الحلول للمشكلة والتنبؤ بالآثار القريبة، والبعيدة لهذه الحلول، مع التنبؤ

بمشاعر المشتركين في الموقف. وتحتوي الإستراتيجية على تسع خطوات، هي:
١) إنشاء قائمة المعلومات.
٢) التنبؤ بالمسببات والمشاعر، والحصول على الدعم.
٣) التنبؤ بالحلول والعواقب، والحصول على الدعم.
٤) اختيار الحلول والتنبؤ بالعواقب، والحصول على الدعم.
٥ –٨) الحصول على مواقف مماثلة من الطلبة، ومناقشتها من خلال إعادة خطوات ٢ و٣ و٤ .
٩) للوصول إلى تعميم.

ووضعت هذه الإستراتيجيات على مبادئ للأسئلة، من أهمها: أن تكون الأسئلة مفتوحة النهاية، أي: تتطلب إجابات عديدة ومتنوعة، وتتطلب استخدام معلومات يتم الحصول عليها قبل البدء بالمناقشة، ومشجعة على إعطاء مبررات وتوضيحات للإجابة، وأن يعطى الطالب الوقت الكافي للإجابة.

خطوات البحث:

لتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق الخطوات التالية:
١ . اختيرت مجموعتان من طالبات الصف الثالث الثانوي بالقسم التجاري بمدرسة النور الثانوية للبنات في مدينة عيسى لتكون إحداهما تجريبية، والأخرى ضابطة، بطريقة مقصودة، وذلك وفقا لمعايير معينة.
٢ . طبق على عينة الدراسة اختبار «البحر» صيغة (أ) كاختبار قبلي قبل البدء بتدريس العينة التجريبية باستخدام إستراتيجيات تابا.
٣ . درست طالبات المجموعة التجريبية موضوعات إثرائية مقتبسة من مصادر خارجة عما يدرس في الفصل الدراسي العادي، ولكنها ذات صلة بمناهج المواد التجارية التي تدرس لهن ضمن المنهج الدراسي العادي، باستخدام إستراتيجيات تابا بمعدل حصتين دراسيتين أسبوعيا، لمدة فصل دراسي كامل، بدأ من منتصف سبتمبر ٢٠٠١م، وانتهى في نهاية يناير ٢٠٠٢م.
٤ . طبق على عينة الدراسة اختبار البحر صيغة (ب) كاختبار بعدي بعد الانتهاء من تدريس المجموعة التجريبية باستخدام إستراتيجيات تابا.
٥ . تم تصحيح الاختبار القبلي، والبعدي من قبل مصححين: أحدهما الباحث، والآخر شخص متخصص في علم النفس التربوي، وقد درب على كيفية تصحيح اختبار البحر للحصول على درجة اتفاق بين المصححين، والتي كانت ٠,٨٩ .

٦. أدخلت البيانات الخام في الحاسب الآلي من أجل التحليل الإحصائي.

٧. حللت المعلومات إحصائيا باستخدام نظام SPSS.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام اختبار «ت» لمعرفة دلالة الفروق بين أداء أفراد المجموعتين التجريبية، والمقارنة في الاختبارين القبلي، والبعدي، للإجابة عن السؤال المطروح في مشكلة الدراسة. وإضافة إلى اختبار «ت» وجدت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

النتائج:

تم تحليل البيانات التي جمعت من الاختبارين القبلي، والبعدي، إحصائيا باستخدام اختبار (ت) ضمن برنامج الحزم الإحصائية SPSS لفحص فروض الدراسة، وفيما يلي عرض للنتائج:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائي تعرضن للبرنامج التجريبي)، وبين متوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائي لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القبلي.

يتضح من اختبار (ت) للمقارنة بين المتوسطين الحسابيين للمجموعتين الضابطة، والتجريبية في الاختبار القبلي (الجدول رقم ١) وجود فرق دال إحصائيا بين المتوسطين، لصالح المجموعة التجريبية. مما يدل على أن عينة المجموعة التجريبية كانت تمتلك قدرات عقلية عليا، أفضل من تلك التي تمتلكها عينة المجموعة الضابطة قبل البدء بالمعالجة.

الجدول رقم (١)
قيمة «ت» للمتوسطين الحسابيين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق في المتوسط الحسابي	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢٠	٢٧,٧٩	١,٥١	٣,٥٣	٢,٩١*	٠,٠٠٦
التجريبية	١٩	٣١,٣٢	٥,٠٥			

*** دالة عند مستوى (٠,٠٠٠) ** دالة عند مستوى (٠,٠١) * دالة عند مستوى (٠,٠٥)

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائى تعرضن للبرنامج التجريبي)، وبين متوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائى لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) البعدي.

يتضح من اختبار (ت) للمقارنة بين المتوسطين الحسابيين للمجموعتين الضابطة، والتجريبية في الاختبار البعدي (الجدول رقم ٢) وجود فرق دال إحصائيا بين المتوسطين الحسابيين لصالح المجموعة التجريبية وبذلك تكون هذه الفرضية مرفوضة، مما يشير إلى أن أفراد المجموعة التجريبية استفادت من المعالجة التي تلقتها. وأما الانحرافات المعيارية فتدل على وجود فروق في أداء أفراد المجموعة التجريبية أكبر من تلك الموجودة بين أفراد المجموعة الضابطة، أي: أنه من الممكن أن تكون استفادت مجموعة من أفراد المجموعة التجريبية أكثر من بقية أفراد المجموعة، وأما بالنسبة للمجموعة الضابطة فإن أفرادها لم يتعرضوا للمعالجة؛ فلذلك لم يحدث أي فرق في أداء أفراد المجموعة في الاختبار البعدي.

الجدول رقم (٢)
نتائج اختبار (ت) للفروق بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار البعدي

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق في المتوسط الحسابي	قيمة "ت"	الدلالة الإحصائية
الضابطة (ن=٢٠)	٢٠	٢٨,٠٠	١,٦٧	١١,١٠	١٠,١٠	٠,٠٠٠
التجريبية (ن=١٩)	١٩	٣٩,١٠	٤,٥٠			

*** دالة عند مستوى (٠,٠٠٠) ** دالة عند مستوى (٠,٠١) * دالة عند مستوى (٠,٠٥)

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة التجريبية (اللائي تعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القبلي، ومتوسط أداء المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي.

يتضح من اختبار (ت) للمقارنة بين متوسط أداء المجموعة التجريبية على اختبار البحر (SEA Test) القبلي، ومتوسط أداء المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي (انظر الجدول رقم ٣) وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطين الحسابيين القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح أداء المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي وهذا يعني أن الفرضية الصفرية الثالثة مرفوضة، مما يدل على وجود أثر إيجابي للإستراتيجيات في تنمية مهارات التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقييم) لدى أفراد هذه المجموعة من الطلبة. ويُعدُّ هذا مؤشراً للتحسن في أداء أفراد المجموعة التجريبية نتيجة للتدريب الذي تلقوه، وهو متوقع نتيجة لاشتراكهم في البرنامج الإثرائي .

الجدول رقم (٣)

نتائج اختبار (ت) للفروق بين أداء كل من المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبارين القبلي والبعدي

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
التجريبية (ن=١٩)	٣١,٣٢	٥,٠٦	٣٩,١٠	٤,٥٠	٤,٩١***
الضابطة (ن=٢٠)	٢٧,٧٩	١,٥١	٢٨,٠٠	١,٦٧	,٤٢

*** دالة عند مستوى (٠,٠٠٠) ** دالة عند مستوى (٠,٠١) * دالة عند مستوى (٠,٠٥)

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة الضابطة (اللائي لم يتعرضن للبرنامج التجريبي) على اختبار البحر (SEA Test) القبلي، ومتوسط أداء المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي.

يتضح من اختبار (ت) للمقارنة بين متوسط أداء المجموعة الضابطة على اختبار البحر (SEA Test) القبلي، ومتوسط أداء المجموعة نفسها على اختبار البحر (SEA Test) البعدي (انظر الجدول رقم ٣) عدم وجود فرق بين المتوسطين الحسابيين للمجموعة الضابطة، مما يعكس عدم اكتساب هذه المجموعة للمهارات التي قدمت للمجموعة التجريبية، وهو برهان نجاح البرنامج في تحقيق هدف الدراسة التدريبي. وكذلك فإن هذه النتيجة متوقعة حيث إن أفراد المجموعة الضابطة لم يتعرضوا للبرنامج التجريبي .

مناقشة النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام نموذج تابا التعليمي في برامج إثرائية لتنمية العمليات المعرفية العليا لدى الطلبة المتفوقين تحصيليا. وتختلف هذه الدراسة عن تلك التي أجريت من قبل في مملكة البحرين، في كونها تشمل مجموعة ضابطة من أجل المقارنة، حرصا على تأكيد حدوث أثر في مهارات التفكير العليا لدى طلبة المجموعة التجريبية اللائى تلقين برنامجاً إثرائياً ينمي مهارات التفكير العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم).

فقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات شيفر (Schiever, 1986) وبروكس (Brooks, 1986) ولوري (Lori, 1999)، فإن نتيجة هذه الدراسة تدعم استخدام نموذج تابا التعليمي لتنمية مهارات التفكير العليا. لذا كشفت نتائج هذه الدراسة عن نجاح البرنامج التجريبي، وتحقيق أهدافه. وكما أنه من المهم التأكيد على ضرورة تطبيق البرنامج التجريبي في مدّة طويلة قد تستغرق فصلاً دراسياً، أو سنة دراسية كاملة، فكلما زادت مدّة تدريب المشاركين في البرنامج على المهارات المستهدفة، أتقن المتدرب المهارة، وأظهر أداءه على الاختبار البعدي نتيجة أفضل، وهذه الخلاصة لها تأيد قوي من قبل بايير (Beyer, 1987) وبروكس (Brooks, 1987) وشيفر (Schiever, 1986) وحبيب (1996) ولوري (Lori, 1999).

مثل ما هو الحال في دراسة لوري (Lori, 1999) فإن ما يميز هذه الدراسة، ودراسة لوري (Lori, 1999) من الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية هو الفرق الكبير في المتوسط الحسابي بين الاختبارين القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية، ففي دراسة لوري (Lori, 1999) كان الفرق في المتوسطين الحسابيين هو ١١,٢٩ وفي هذه الدراسة فإن الفرق في المتوسطين الحسابيين هو ١١,١٠، مما يدل على ثبات الحصول على النتائج نفسها في كل مرة تطبق فيها الإستراتيجيات على مجموعات مختلفة في المراحل التعليمية، والعمرية في المجتمع البحريني، وهذا دليل على فعالية إستراتيجيات تابا في تعليم مهارات التفكير للطلبة في مجتمعات غير أمريكية. ولكن الفرق الكبير بين المتوسطات الحسابية للطلبة الأمريكيين عن تلك للطلبة البحرينيين ناتج من طبيعة كل من المنهجين الأمريكي، والبحريني، حيث إن الأول منهج مبني على المهارات العقلية (Eggen, & Kauchak, 1989 Jacobson,) والثاني منهج مبني على المعرفة (الخاجه، ١٩٩٣)، وبالتالي فإنه من المحتمل أن

تكون مهارات التفكير العليا لدى الطلبة الأمريكيين أعلي من تلك التي يمتلكها الطلبة البحرينيون قبل البدء بالبرنامج التجريبي (Lori, 1999).

استنادا إلى نتائج هذه الدراسة، والدراسات الأخرى التي أجريت في مملكة البحرين، والولايات المتحدة الأمريكية، يقترح استخدام برنامج هيلدا تابا لتعليم مهارات التفكير العليا (التحليل، التركيب، التقويم) في تطوير مهارات التفكير لدى الطلبة من خلال الدمج بين إستراتيجيات تابا، ومحتوى المنهج المدرسي، كي يشعر الطالب بأهمية حضور برامج إثرائية ليستزيد في المعرفة المتصلة بالمنهج المدرسي، وفي كيفية التعامل مع هذه المعلومات بفاعلية، وإبداعية. وهذا لا يعني عدم تشجيع استخدام أساليب أخرى في تنمية التفكير. فمثلما بينت نتيجة هذه الدراسة دور إستراتيجية تابا في تنمية مهارات التفكير العليا، فهناك برامج عديدة ناجحة في تدريس التفكير. ومع استخدام برامج تفكير في الفصول الدراسية العادية، فسوف يستفيد الطلبة من مهارات تفكير لا يتضمنها المنهج التعليمي التقليدي، ويصبح محتوى المنهج ذا معنى، وأهمية أكثر من كونه يركز على التلقين، والحفظ، والفهم، والتطبيق. وبهذا سوف يصبح الجو المدرسي أكثر حيوية، وبهجة، وفائدة.

وكما يقترح إجراء العديد من البحوث التي تتناول جوانب أخرى كاستخدام برنامج هيلدا تابا في الصفوف العادية، وعلى عينات مختلفة من الطلبة، وكما توصي هذه الدراسة بإدخال إستراتيجيات تابا لتعليم التفكير، كأحد الأساليب التي تستخدم في تنمية التفكير لدى الأطفال في مادة مناهج وطرق التدريس المطروحة في كليات التربية.

الخلاصة:

أكدت نتائج هذه الدراسة، ودراسات لوري (Lori, 1999) وشيفر (Schiever, 1986) وبروكس (Brooks, 1987) فاعلية استخدام نموذج تابا التعليمي في نمو القدرات العقلية العليا لدى الطلبة المتفوقين أكاديميا. كما دعمت نتائج هذه الدراسة فكرة ملاءمة استخدام نموذج تابا التعليمي لطلبة متفوقين أكاديميا في مجتمع ليس بالأمريكي.

وبما أن هذه الدراسة، والدراسات المذكورة آنفا زودت أدبيات مجال التفوق العقلي بثبوتات تسند فاعلية استخدام نموذج تابا التعليمي في نمو القدرات المعرفية العليا، فإن وجود برامج خاصة لطلبة من هذه النوعية ضروري. فعلى المدى البعيد ستحصل مثل هذه البرامج على قبول المؤسسات التربوية، والقائمين عليها، وعلى قبول أفراد المجتمع بشكل

عام. ولاشك في أن وجود مثل هذه البرامج سيسهم في نمو القدرات العقلية العليا لدى الطلبة الذين يمتلكون القدرات للنجاح في المدرسة، وفي الحياة.

المراجع العربية:

غنيم، أحمد الرفاعى و صبرى، نصر محمود .(١٩٩٩) **التحليل الإحصائي للبيانات**. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

السرور، ناديا هايل.(١٩٩٨) . **تربية المتميزين والموهوبين**. الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر.

السرور، ناديا هايل.(١٩٩٦) . فاعلية برنامج (الماسترثنكر) لتعليم التفكير في تنمية المهارات الإبداعية لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية. **مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، ١٠**، ٦٥ –١٠١ .

حبيب، مجدي.(١٩٩٦). **التفكير: الأسس النظرية والإستراتيجيات**. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

جابر، عبدالحميد جابر.(١٩٩٣) . **مهارات البحث التربوي (تعريب)**. الدوحة: دار النهضة العربية.

جروان، فتحي عبدالرحمن.(١٩٩٩). **تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات**. الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

الخاجة، نعيمة.(١٩٩٣) . **أثر استخدام إستراتيجيات مقترحة في تدريس القراءة في تنمية قدرات التفكير الابتكاري لدى عينة من طالبات الصف الأول الثانوي العلمي**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البحرين، الصخير، مملكة البحرين.

فخرو، عبدالناصر عبدالرحيم.(١٩٩٨) . **فاعلية برنامج الأنشطة الموجهة في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة المتفوقين عقليا، وغير المتفوقين بالمرحلة الإعدادية بدولة البحرين**. رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، المنامة، البحرين.

Bayer, K. B. (1987). **Practical strategies for the teaching of thinking.** Boston: Allyn and Bacon, Inc.

Brooks, J. A. (1987). **Taba teaching strategies: Effects on higher level cognitive functioning of academically gifted students**. Unpublished doctoral dissertation, North Carolina State University, Raleigh.

Dhand, H. (1994) Critical thinking: Research perspective for social studies teachers. **Canadian Socials, 28**(4), 149-154.

Durkin, M. D. (1993). **Thinking through class discussion: The Hilda Taba approach.** Lancaster, PA: Technomic Publishing Company, Inc.

Gallagher, J. J. (1988). An issue of survival: Education of gifted children. In R. Haskins & D. Macrae (Eds.), **Policies for America's public schools: Teachers, equity and indicators** (pp. 171-193). Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.

Hudgins, B. B., & Edelman, S. (1986). Teaching critical thinking skills to fourth and fifth graders through teacher-led small-group discussions. **Journal of Educational Research, 79**(6), 333-342.

Hudgins, B. B., Riesenmy, M., Ebel, D., & Edelman, S. (1989). Children?s critical thinking: A model for its analysis and two examples. **Journal of Educational Research, 82**(6), 327-338.

Jacobsen, D., Eggen, P., & Kauchak, D. (1989). **Methods for teaching: A skill approach** (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.

Kitano, M. K., & Kirby, D. F. (1986). **Gifted education: A comprehensive View.** Boston: Little, Brown and Company.

Lori, A. A. (1999). **The effect of Taba's questioning strategies on the higher cognitive processes of Bahraini academically gifted students.** Unpublished doctoral dissertation, University of Arizona, Tucson.

Maker, C. J. (1981). **Teacher training for the gifted**. Seminar paper presented to the Council for Exceptional Children Topical Conference on the Gifted, Orlando, FL.

Maker, C. J., & Nielson, A. B. (1996). **Curriculum development and teaching strategies for gifted learners** (2nd ed.), Austin, TX: PRO-ED.

Pryor, L. A. (1994). **Teaching strategies designed to meet the cognitive needs of the gifted and talented in the regular classroom.** Unpublished doctoral dissertation, Nova University, USA.

Schiever, S. W. (1986). **The effects of two teaching/learning models on the higher cognitive proceses of students in classes for the gifted**. Unpublished doctoral dissertation, University of Arizona, Tucson.

Schiever, S. W. (1993). **A comprehensive approach to teaching thinking.** Boston: Allyn & Bacon.

Sternberg, R. J. (1984). How can we teach intelligence? **Educational Leadership, 42**(1), 38-48.

Taba, H. (1966). **Teaching strategies and cognitive functioning in elementary school children.** Cooperative Research Project No. 2404. San Francisco, CA: San Francisco State University.

Taba, H., Durkin, M. C., Fraenkel, J. R., & McNaughton, A. H. (1971). **A teacher's handbook to elementary social studies: An inductive approach** (2nd ed.) Menlo Park, CA: Addison-Wesley.

Taba, H., Levin, S., & Elzey, F. F. (1964). **Thinking in elementary school children.** U.S. Office of Education Cooperative Research Project No.1574. San Francisco, CA: San Francisco State College. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 003 285).

Treffinger, D. J., Callahan, C. M., & Vaughn, V. L. (1991). Research on enrichment efforts in gifted education. In M. C. Wang., M. C. Reynolds, & H. J. Walberg (Eds.), **Handbook of Special Education Research and Practice** (vol. 4) (pp. 37-55). New York: Pergamon Press.

Zelinski, V. A. (1995). Using an interpretive approach to develop higher order thinking skills. **Canadian Social Studies, 29**(3), 102-106.

مستوى التنور العلمي لدى عينة من طلاب التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية

د. هالة طه عبدالله بخش
كلية التربية – جامعة أم القرى بمكة المكرمة

مستوى التنور العلمي لدى عينة من طلاب التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية

د. هالة طه عبد الله بخش
كلية التربية – جامعة أم القرى بمكة المكرمة

الملخص

هذا البحث يعالج موضوع التنور العلمي عند مستوى المفاهيم، و إمكانية التطبيق في البيئة السعودية، وقد تعرض لتطور المفهوم والتضارب الذي اعترى مفهوم التنور العمي، وما يرتبط به من مفاهيم ذات صلة كالثقافة العلمية. وتبرز الباحثة أهمية التنور العلمي في عالم اليوم كأحد أهم أهداف تعليم العلوم ليس فقط في المملكة، ولكن على مستوى العالم، وذلك منذ مرحلة ما قبل المدرسة، وحتى التعليم الجامعي وبرامج تعليم الكبار، وفي سبيل ذلك عالجت الباحثة أهداف التنور العلمي، وأهم الكتابات الرائدة في هذا الشان مع الاهتمام بالخبرة الأمريكية في جهود إصلاح تعليم العلوم؛ اعتمادا على مدخل التنور العلمي، وقد وصفت أهم الأهداف والمعايير التي تحكم التنوير العلمي للمواطنين ، وكذا مستويات التنور العلمي. وقد عرض البحث لاستخدام التنور العلمي مدخلاً لإصلاح التعليم في المملكة، مع توضيح ذلك من منظور توفير تربية علمية للجميع، كما هو مبين في النموذج التخطيطي المعروض في متن البحث مع إلقاء الضوء على أساليب تبسيط العلوم، وتدريس العلوم من منظور التنوير والثقافة العلمية، وقد تناول البحث دراسة إمبيريقية قامت بها الباحثة؛ بغية قياس مستوى التنور العلمي لدى عينة من طلاب المدارس في التعليم قبل الجامعي، وتوصلت في نتائجها إلى أن البنات يفقن أقرانهن البنين في درجة تنورهن العلمي، وأن طلاب الشعب العلمية يفوقون طلاب الشعب الأدبية في مستوى تنورهم العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين مناهج الشعب الأدبية مقررات في التنوير والثقافة العلمية.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٣/١/٥م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٥/١٤م

The Level of Scientific Literacy in a Sample of Pre-Tertiary Education Students in Saudi Arabia

Halah Taha Bakhash
College of Education
Umm Al-Qura University
Makkah Al Mukarramah

Abstract

This study treats the topic of scientific literacy in its broad context; in this vein, the researcher has outlined the concept of science literacy and the necessity of using the approach in science education programmes with occasional references to the American experience in this context. The paper reviews the documents and standards meted out to form the framework for using science literacy in science education programmes from preschool to university and adult education levels. It also has identified the different perspectives of science literacy and the levels of science literacy in science education reforms with highlights on the characteristics of scientifically literate citizens. Highlights of the paper include how science literacy could function as the basis for reorienting science education curriculum so that science literacy objectives may be achieved in formal schooling. The paper reports on a questionnaire study done on a sample of pre-tertiary education students in Saudi Arabia to check their scientific literacy level. The study noted that females outstripped males in their levels of scientific literacy and the students of science outperformed the students of arts. Implications of the results and suggestions for further research have been included.

المجلد 5 العدد 1 مــارس 2004

مستوى التنور العلمي لدى عينة من طلاب التعليم قبل الجامعي بالمملكة العربية السعودية

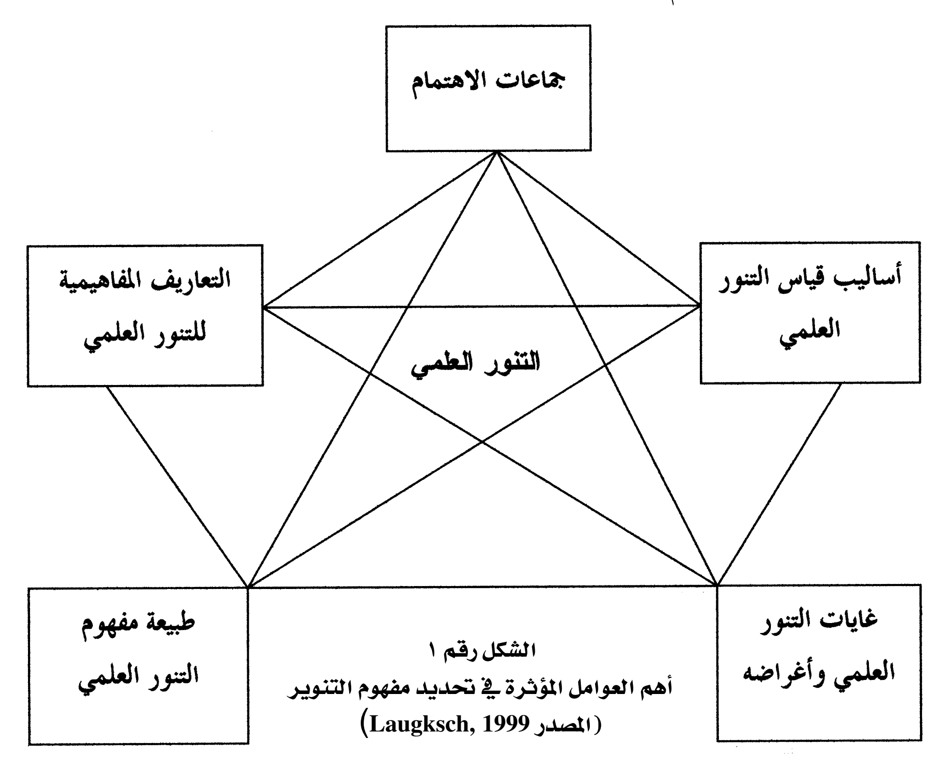
د. هالة طه عبد الله بخش
كلية التربية – جامعة أم القرى بمكة المكرمة

المقدمة والخلفية النظرية

لقد أضحى التنور العلمي موضوع الساعة في المناقشات الجارية حول واقع تدريس العلوم ومستقبله على مستوى العالم لأهميته. ففي أوربا والولايات المتحدة الأمريكية، ظهر كثير من الدعاوى تنعت أنظمة التعليم في هذه الدول بأنها تخرج أجيالاً موسومين بالأمية العلمية (Osborne, 2001). كما أنه في جميع الأحوال توجد حالة من القلق العام حول تدني مستوى المعرفة العلمية لدى فئات تلك الشعوب (Miller, 1983; Laugksch,2000). لذا، فقد أصبح التنور العلمي من الشعارات التربوية ذائعة الانتشار على المستوى الدولي. وهو مفهوم يشير في أبسط صوره إلى ما يتعين أن يعرفه العامة عن العلوم، وفي العلوم (Durant, 1993). وهو يشير ضمنياً إلى وجود حالة من التقدير للعلم، واحترام طبيعته، وأهدافه، والاعتراف بجوانب القصور في العلم، مع فهم لأهم الأفكار والمفاهيم والمصطلحات العلمية (Jenkins, 1994). ويشير ديورانت إلى أن هذا المفهوم يضاهي مصطلح «فهم العامة للعلم» Public Understanding of Science كما يستخدم في بريطانيا؛ أو «محو الأمية العلمية» Scientific Literacy كما يستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية؛ أو الثقافة العلمية La Culture Scientifique كما يستخدم في فرنسا (Durant, 1993).

وقد عانى المفهوم صراعاً طويلاً؛ ليتبلور في صورته النهائية اصطلاحاً على التنور العلمي في الأدبيات العربية. ومع ذلك، فلا يزال المفهوم من أكثر الموضوعات في تدريس العلوم جدلاً ونيلاً للاهتمام (Jenkins, 1990)؛ إذ بتفحص أدبيات التنور العلمي، يتبين لنا أن هناك جملةً من العوامل التي أثرت في تفسير هذا المفهوم وفهمه، وما يرتبط به من مصطلحات، وتشمل هذه العوامل اختلاف الجماعات المعنية بتفسيره بين تربويين،

وعلميين، وإعلاميين، ومخططي السياسات التعليمية وغيرهم؛ وكذلك اختلاف التعاريف المفاهيمية لمصطلح التنور العلمي Scientific Literacy، والطبيعة النسبية أو المطلقة للتنور العلمي كمفهوم، والأهداف المتباينة وراء نشر التنور العلمي، أو بنيته في النظام التربوي أو الإعلامي، والوسائل والأساليب المختلفة لقياس التنور العلمي. كل تلك العوامل ساهمت بدرجات متفاوتة في ترهل المفهوم، وتبعثر المصطلحات الدالة عليه، وإن كانت جميعها مرتبطة، ومن ثم حالة الجدل المحتوم في الأدبيات حول تحديد المفهوم والغايات من التنور العلمي، والشكل رقم (١) يوضح العوامل التي أدت إلى اختلاف مفهوم التنور العلمي بحسب جماعات الاهتمام.



الشكل رقم ١
أهم العوامل المؤثرة في تحديد مفهوم التنوير
(المصدر Laugksch, 1999)

على الرغم من أن التنور العلمي قد حظى باهتمام التربويين ولا سيَّما المعنيين منهم بتعليم العلوم، إلا أن هناك جماعات أخرى عُنيت بالتنور العلمي .(Lugksch, 2000) وقد حدد لوكش أربع فئات من جماعات الاهتمام هي: «مجتمع التربية العلمية، والباحثون الاجتماعيون وعلماء الاجتماع المعنيون بدراسة الرأي العام، والباحثون في مجال تعليم

العلوم ممن يستخدمون المنهج الاجتماعي في دراسة التنور العلمي، وفئات المجتمع الأخرى غير الرسمية والرسمية المعنية بالتنور العلمي؛ ويمكن أن يكون جهاز الإعلام ووسائله أحد مكونات هذه الفئة (Laugksch, 2000) .

لقد بات من المتفق عليه أن مفهوم التنور العلمي من المفاهيم التي لاقت اختلافات كبيرة في تحديدها، حتى أصبح هذا المفهوم سيئ السمعة في تعريفه، مترهلاً في تحديده (Champagne & Lovitts, 1989).

إن مصطلح التنور العلمي Scientific Literacy قد نشأ في أواخر الخمسينات من القرن المنصرم على يد بول هيرد (Hurd,1958) في مؤلفه: «معنى التنور العلمي في المدارس الأمريكية» Science Literacy Its Meaning for American Schools (Deboer, 1991) ؛غير أن المفهوم، وليس المصطلح (وهو أن يكون لدى العامة بعض المعرفة العلمية) يرجع إلى أول القرن الماضي (Shamos,1989). وقد بدأ الاهتمام بمفهوم التنور العلمي (بمعنى أن يكون لدى عامة الشعب حد أدنى من المعرفة العلمية) عندما أطلق السوفيت أول قمر صناعي (سبوتنك) سنة ١٩٥٧. وقد ذكر ووترمان(Waterman, 1960) في هذا الصدد أن «التقدم العلمي يعتمد إلى حدٍّ كبير على فهم العامة لطبيعة العلم، ودعمهم المتواصل لبرامج تعليم العلوم وبرامج البحث العلمي» (P. 1349). وعقب هذه الحادثة التاريخية، أعرب الشعب الأمريكي عن قلقه المستمر عن مستوى التعليم الأمريكي، وعما إذا كان الدارسون في مؤسسات المجتمع التعليمية يتلقون نوعاً من التعليم والتربية العلمية تسمح لهم بمواكبة التطورات العلمية التقنية (Hurd, 1958)، ومن ثم عنَّت الحاجة إلى ما اصطلح على تسميته بالتنور العلمي Scientific Literacy.

أما عن استقرار المصطلح، وما ينوب عنه من مدلوله فقد ذكر روبرتس (Roberts, 1983: 25) أن المدة من ١٩٥٧ حتى ١٩٦٣ يمكن أن تُوصف بأنها مدة الاعتراف التشريعي بالمفهوم Period of Legitimation؛ ولكن الأفراد والعامة الذين يؤيدون هذا الاتجاه في تعليم العلوم لم يكونوا قد استقروا بعد على مصطلح يصف بدقة ووضوح هذا المفهوم . ثم أعقبت تلك الحقبة مدة أخرى أطلق عليها روبرتس (Roberts, 1983: 26) حقبة التفسير الجاد للمفهوم Period of Serious Interpretation؛ حيث ظهر العديد من التفسيرات لمفهوم التنور العلمي، وكذلك العديد من المحاولات الداعمة والمعضدة لهذا الاتجاه التعليمي في تدريس العلوم . (Agin, 1974; Pella, 1976) ولقد كانت هذه

التفسيرات من الكثرة والتنوع بحيث ذكر جابل (Gabel, 1976) يائساً أن التنور العلمي له من التفسيرات والمعاني ما بالكثرة التي تجعله مضاهياً لكل ما يتعلق بتدريس العلوم Science education. وهنا يذكر روبرتس أن المصطلح جاء ليكون هو المظلة التي تجمع تحتها مفهوماً شاملاً لكافة غايات تدريس العلوم في المدارس وأغراضها (Roberts, 1983: 29).

وفي حقبة السبعينات وأوائل الثمانينات، ظهر المزيد من التعاريف والتفاسير والنماذج الخاصة بالتنور العلمي؛ ولكن زاد أيضاً اهتمام المؤسسة التعليمية في أمريكا، واليابان، ومجموعة الدول الكبرى حول المحيط الهادي، وكذلك في أوربا بالعلم والتكنولوجيا بوصفها أهم ركائز النمو والتقدم الاقتصادي، ومن ثم الاهتمام بالتنور العلمي للكبار . Adult Scientific Literacy وظهرت كذلك محاولات إصلاح تعليم العلوم، بالمسئولية الاجتماعية .(Shymansky & Kyle, 1992; Ramsey, 1993) وعليه، فقد أصبح التنور العلمي مصطلحاً ومفهوماً من أقدم الشعارات التربوية في القرن العشرين، وقد ولَّد الكثير من الاهتمام به عبر العقود الأربعة الأخيرة من هذا القرن.

تعرض مصطلح التنور العلمي لمراحل ارتقائية مختلفة؛ فقد استخدم تارة بمعنى الثقافة العلمية، وقيل محو الأمية العلمية، واستخدمه بعضهم مرادفاً لمصطلح الوعي العلمي، ثم تطور إلى المصطلح الحالي وهو التنور العلمي . والتنور هنا نستخدمه مقابلاً لكلمة Literacy الإنجليزية وهى تعني نقيض الأمية (سليم، ١٩٩٣).

إن التنور العلمي وفق مفهوم رزرفورد يشتمل على تضمين العلوم والرياضيات والتكنولوجيا، بحيث تكون جميعها هدفاً محورياً للتربية . ويذكر أن الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة حول أهمية التنور العلمي، وإعادة صياغة المناهج الدراسية وإصلاحها قد أشارت على كثرتها إلى أن التنور العلمي أضحى ضرورة بالمعايير القومية والدولية، ولكن النظام التربوي الأمريكي قد فشل في تحقيق هذا المأرب، و لم يكن أمامه من أولوية؛ لإصلاح التعليم إلاَّ من خلال انتهاج التنور العلمي؛ مدخلاً لإصلاح تدريس العلوم .(Roeder, 2002)

ويعرف سليم (٤:١٩٩٥) التنور العلمي بأنه: «إمداد المواطنين بقدرة من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تتصل بالمشكلات والقضايا العلمية، ومهارات التفكير العلمي اللازمة للفرد في الحياة اليومية التي تواجهه في بيئته ومجتمعه». ويعرف المعجم التربوي

(اللقاني والجمل، ١٩٩١:٩١) التنور العلمي بأنه عملية تهدف إلى تنمية المعارف والاتجاهات والقيم مما يتصل بالقضايا العلمية المعاصرة والمرتبطة بالمجتمع الذي يعيش فيه.

ويعرِّف عبد السلام (٢٠٠١:٣٢٢) التنور العلمي «بأنه المعرفة والفهم للمفاهيم والعمليات العلمية المطلوبة؛ لاتخاذ القرارات الشخصية، والاشتراك في القضايا الاجتماعية الثقافية، أو الحضارية، والإنتاجية الاقتصادية، ويتضمن أيضاً أنواعاً خاصة من القدرات، ويعني ذلك أن الشخص يستطيع أن يسأل ويجد، أو يحدد الإجابات عن الأسئلة التي تنتج عن حب الاستطلاع في الخبرات اليومية، كما يعني أن الشخص تكون له القدرة على الوصف والشرح والتنبؤ بالظواهر الطبيعية». ويعرف المجلس القومي للبحوث (Carin & Bass, 2001) الأمية العلمية بأنها: «معرفة وفهم المفاهيم العلمية وعمليات العلم المطلوبة في صنع القرار الفردي، في المساهمة في الأنشطة المدنية والثقافية في المجتمع، وكذلك في المساهمة في الإنتاجية الاقتصادية» (P.22) .

ويذكر كارين وباس (Carin & Bass, 2001: 12) أن محو الأمية العلمية، أو التنور العلمي يتطلب أن يكون لدى الناس قدر كاف من الاهتمام بالعا لم الطبيعي والثقافة المجتمعية السائدة، مع فهم الأطر المفاهيمية للعلم، كما يتطلب التنور العلمي أن يعرف الناس كيف تتولد المعرفة العلمية، وكيف يتم اختبار صحتها؟ وكيف تتم الاستفادة منها؟ كما يتطلب التنور كذلك أن يكون لدى الناس اهتمام قوي ومستمر بالآثار الاجتماعية للعلم في المجتمع.

وإضافة إلى ما سبق، يتضح لنا أن التعريف الذي قدمه لنا بيلا (Pella, 1966) والذي طوره شوالتر (Showalter, 1974) هو من أكثر التعاريف التي حددت مفهوم التنور العلمي في أدبيات تعليم العلوم، وتشمل سبعة أبعاد هي:

١. أن الشخص المتنور علمياً يفهم طبيعة المعرفة العلمية .
٢. ويطبق بدقة المفاهيم العلمية المناسبة، وكذلك المبادئ والقوانين والنظريات عند تفاعله مع الكون.
٣. ويستخدم عمليات العلم في حل المشكلات، وصنع القرار، ودعم فهمه للكون .
٤. ويتفاعل مع المظاهر المختلفة لعالمه بطريقة تتسق والقيم التي تفسر العلم.
٥. ويفهم ويقدر المشروعات المشتركة التي تربط العلم بالتكنولوجيا، وعلاقتهما ببعضهما بعضاً، وبالمجتمع .

٦. ويبنى وجهة نظر أكثر ثراءً، وأكثر إشباعاً، وأكثر إثارة عن العالم؛ نتيجة تربيته تربية علمية، ويستمر في التعلم مدى حياته.

٧. وينمي مهاراته العملية ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا.

ومن ثم، يذكر هيرش (Hirsch., 1987) أن التنور العلمي في البيئة الثقافية يتساوى مع القدرة على قراءة المصطلحات العلمية، وفهمهما، وتوظيفها بشكل جيد من مثل: «الحامض، والأميبا، والذرة، والسيكولترون، والانتشار الإلكتروني، والنباتات المجردة، والاتزان الداخلي، والصخور النارية، والطاقة الحركية، والليزر، والأوم، والماغنسيوم، ومعجل الجزيئات، والكروموزوم والصفات المتنحية، وأشعة X ، ودائرة البروج، وغير ذلك من مصطلحات» . وعليه، يرتبط تدريس العلوم من منظور التنور العلمي بقضايا تشمل قضية تكامل المناهج، وقضية تدريس العموميات General Education Perspective.

واستدخال التنور العلمي مدخلاً لتدريس العلوم إنما يسعى في الأساس إلى توفير خلفية علمية صحيحة غير مشوبة بالخرافات، وكذا تنمية العقل العلمي والتفكير العلمي؛ ويستهدف التنور العلمي الدارسين غير المتخصصين، مهما كانت خلفياتهم الدراسية في مراحل الدراسة المتقدمة، وأسانيدها القوية ترى ضرورة تدريس عموميات العلوم، والمهارات العلمية الأساسية. ومن ثم، فإن التنور العلمي سوف يقوم بخلق بيئة دراسية تؤكد المرتكزات العامة الأساسية للعلم، وهى تشمل ما يأتي:

١. التأكيد على تنمية الاستقصاء والبحث العلمي، وهنا يواجه الدارسون أسئلة تتعلق بطبيعة الأشياء والاستقصاء العام، وكذلك البحث العلمي.

٢. التأكيد على تنمية مهارات حل المشكلات، وهنا يسعى الدارسون إلى البحث عن إجابات للمشكلات العملية التي تواجههم، والتي تتطلب تطبيقهم لما أحرزوه من معرفة علمية بطرق جديدة ومبتكرة.

٣. التأكيد على تنمية القدرة على اتخاذ القرار؛ وهنا يقوم الدارسون بالتعرف على الأسئلة والقضايا العملية التي يرغبون في تناولها، ثم يتقصونها، ويتقصون معارفهم العلمية التي تنور لهم ما استغلق عليهم منها.

ولتحقيق رؤية واضحة لمفهوم التنور العلمي، يتعين على الدارسين أن ينخرطوا في جملة من الأنشطة التخطيطية، وتنمية أنشطة تعلمهم الذاتي وتقويمها، وهى عملية توفر لأفراد

المتعلمين الفرصة للعمل التعاوني، والاستقصاء العلمي، وتناقل المعلومات العملية، وتناقل نتائج البحوث، واستكمال المشروعات العلمية، وعرض ما تم تعلمه من مفاهيم العلوم ومهاراتها.

ومن منظور التنور العلمي على ما سبق من معانيه، فإن ثمة مرتكزات أساسية تقوم عليها كافة مشروعات التنور العلمي، وتشمل ما يأتي:

١. ربط العلم بالتكنولوجيا، وربط كليهما بالمجتمع والبيئة.

٢. تنمية مهارات التفكير العلمي، والبحث والاستقصاء العلمي، وحل المشكلات، وتناقل المعلومات والأفكار، ونتائج البحوث والدراسات العلمية، والقدرة على العمل التعاوني في فريق، والقدرة على اتخاذ القرار الصائب.

٣. تنمية المعرفة العلمية، وفهم مفاهيم العلم، وبخاصة علوم الطبيعة والأرض والفضاء وتطبيق هذه المعرفة في تفسير غيرها، والتوسع فيما هو موجود من معارف، والتكامل بينها.

٤. تنمية الاتجاهات العملية الداعمة للبحث عن حقائق العلم، والانخراط في أنشطة التفكير العلمي.

وربما كانت هذه المرتكزات الأربعة لبرامج التنور العلمي هى منطلقنا للبحث في طبيعة وكنه التنور العلمي ومقولاته وإمكانية استخدامه في إصلاح تعليم العلوم في المملكة العربية السعودية.

وتلخيصاً لكافة محاولات تفسير مفهوم التنور العلمي، فقد وضع شن (Shen, 1975) تبويباً يمكن تصنيفه في ثلاث فئات عريضة، هي :التنور العلمي العملي Practical Literacy، والتنور العلمي المدني Civic Scientific Literacy والتنور العلمي الثقافي Cultural Scientific Literacy، ولكن هذه الفئات ليست متباينة أو متباعدة تماماً، ولكنها تتمايز في أهداف كلٍّ منها، وجمهور كلٍّ منها، وكذلك محتواها وشكلها وأساليب تقديمها. ويذكر شن أن التنور العلمي العملي يعني امتلاك قدر من المعرفة العلمية، يمكن استخدامها في حل المشكلات العلمية - أي توفير معرفة تتناول الحاجات الإنسانية الأساسية ذات الصلة بالغذاء والصحة والبيئة .(Shen, 1975 a, b.) والتنور العلمي المدني هو توفير قدر من المعرفة

العلمية لتنوير المواطنين علمياً، والاسترشاد بها في صنع السياسات العامة للمواطنين؛ حتى يدركوا أهمية العلم والتكنولوجيا في المجتمع، ويفهموا القضايا العلمية التي تثار في وسائل الإعلام مثل الطاقة، والموارد الطبيعية، وقضايا البيئة، وغير ذلك. أما التنور العلمي الثقافي، فهو مطلب فردي يستثار بدوافع فردية خالية من الأغراض في معرفة أشياء عن العلم بوصفه أحد أهم الإنجازات الإنسانية (Shen, 1975 a , p, 49)؛ ولذلك فإن هذه الفئة تقتصر على عدد محدود من أفراد المجتمع، وهم المفكرون . وقد ظهرت تصنيفات أخرى لأنواع التنور العلمي صنفته على أساس بعض التعاريف التي ساقها ميلر (Miller,1983) وآرونز (Arons, 1983)، وهيرش (Hirsch,1987) وجمعية العلم لكل الأمريكان (AAAS, 1989)، وهازن وتريفل . (Hazen & Trefil,1991) وقد قدمت شاوس (Shamos, 1995) ثلاثة تصنيفات للتنور العلمي، هي: التنور العلمي الثقافي، والتنور العلمي الوظيفي، والتنور العلمي الحقيقي .True Scientific Literacy

ويمكن القول: أن التنور العلمي بأبعاده يشمل المستويات الآتية:

١ . العلم كهيكل، أو بناء للمعرفة (حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومصطلحات، وقوانين).

٢ . العلم كطريقة للاستقصاء، أو التحقق، أو الطبيعة الاستقصائية للعلم.

٣ . العلم كطريقة للتفكير (وصف تجارب العلماء، والتطور التاريخي لأفكار العلماء).

٤ . تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (Chiapetta, Fillman, & Sethna, 1993,287).

وللتنور العلمي أبعاده، إذ يذكر زيتون (١٩٩٥: ٧٠٢-٧٠٣) أبعاداً ثلاثة للتنور العلمي هي:

١ـ التنور العلمي العملي Practical Literacy

وهو امتلاك المعلومات العلمية والتقنية جاهزة الاستخدام بغرض المساعدة على حل معظم الحاجات الإنسانية الأساسية المتصلة بالصحة والبقاء Survival.

٢ـ التنور العلمي المدني Civic Literacy

ويهدف إلى زيادة التحضر والمدنية، ويتمثل في الاهتمام بمعالجة المشكلات المتصلة بالعلم والتكنولوجيا بما يتفق وحجم تلك المشكلات.

٣ـ التنور العلمي الثقافي Cultural Literacy

ويتجه مباشرة إلى الفهم الحضاري للعلم والتكنولوجيا في أوسع صورة حققتها الإنسانية.

ويذكر سليم (٣١:١٩٩٥) أن الفريق البحثي بالمؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس المصرية قد عدد محاور ستة للتنور العلمي هى:

١. القضايا الاجتماعية المتعلقة بالعلم.

٢. المعرفة العلمية.

٣. طبيعة العلم .

٤. التعامل مع الأجهزة ومنجزات العلم التقنية.

٥. فهم البيئة اعتماداً على الدراسة العلمية للطبيعة.

٦. الاتجاهات العلمية الموجبة.

وعليه، يمكن وصف الفرد المتنور علمياً بأنه ذلك الفرد الذي يمتلك قدراً من المعرفة العلمية تتمثل في الحقائق، والمفاهيم، والمبادئ، والقوانين، والنظريات العلمية، ويستطيع استخدامها في مواقف حياته المختلفة، كما أن لديه اتجاهات علمية تمكنه من التعامل الناجح مع المشكلات التي تربط بين كلٍّ من العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع.

التنور العلمي في المناهج الدراسية :

لقد أضحى التنور العلمي مركزاً لاهتمام جهود إصلاح التعليم في كثير من بقاع العالم على مدار العقد الماضي . ويذكر بكستون (Buxton, 2002) «أنه في عالم اليوم، أصبحت جهود محو أمية الكبار تشمل كذلك توفير معلومات وكفايات في العلوم والرياضات والتكنولوجيا. والأفراد المتنورون علمياً ليسوا بالضرورة قادرين على القيام بالتجارب العلمية أو حل مسائل الرياضيات أو الهندسة بالمعنى الفني، فهؤلاء أقدر على اكتساب العادات الفكرية، والمعارف العلمية، والرياضية، والتكنولوجية، بحيث يستطيعون أن ينفذوا الأفكار والمزاعم والأحداث التي يمرون بها . وعليه فإن محو أمية العلم تحسن من قدرة الفرد على ملاحظة الشيء بإدراك ووعي، والتدبر فيها بفكر وفهم تفسيراتها، مما يضع له أساساً يتخذ عليه قراراته، وأفعاله» (ص ٣٢٢).

وعليه، يجب أن تهتم مناهج برامج التعليم بصفة عامة، ومناهج تعليم العلوم على وجه الخصوص بنشر الوعي العلمي، ودعم مستويات التنور العلمي. ويشير نصر (١٩٩٧) إلى أهمية استخدام كافة مؤسسات المجتمع الأخرى وقنواته في تحقيق التنور العلمي كوسائل الإعلام، والندوات، والمحاضرات العامة، والجمعيات، والنوادي، وكتب العلوم المبسطة . ولقد وضعت الأكاديمية القومية للعلوم في أمريكا (NAS, 1996:13) أهداف العلوم المدرسية لتحقيق التنور العلمي على النحو الآتي:

١. إثراء الخبرة، وإنارة المعرفة والفهم للعالم الطبيعي.
٢. استخدام العمليات العلمية المناسبة، والمبادئ في صناعة القرارات الشخصية.
٣. الاشتراك الواعي في المناقشات العامة، والحوارات حول الأمور العلمية، والاهتمامات التكنولوجية.
٤. زيادة إنتاجيتهم الاقتصادية من خلال استخدام المعرفة، والفهم ومهارات الشخص المتنور علمياً في مستقبلهم.

ولذلك، أشاعت الأكاديمية مبدأ العلوم لجميع الدارسين Science For All Students.بمعنى أنه يجب أن تكون العلوم في المدارس لجميع الدارسين، بغض النظر عن الجنس، أو العمر، أو الثقافة، أو الأصل العرقي، أو الاهتمام والدافعية بالعلوم، ومن ثم يتعين حصولهم على الفرصة؛ لتحقيق مستويات عليا من التنور العلمي.(AAAS, 1989; NAS, 1996) .

إن تدريس العلوم للجميع بات هدف التنور العلمي وإصلاح تعليم العلوم، فكثير من التغيرات المطلوبة يجب أن تتم أولاً عند مستوى إعداد معلمي العلوم قبل الخدمة، وتدريبهم أثناء الخدمة إذا كنا حقاً نبغي إصلاحاً لتعليم العلوم في المملكة العربية السعودية، وهذا يتطلب إنماء الاتجاهات الموجبة نحو العلوم، وشحذ المعرفة المهنية، وإنماء مهارات النمو المهني على مستوى العلاقات بين المعلمين، وفي الصف بين المعلمين والمتعلمين؛ ولتحقيق ذلك يجب على أساتذة كلية التربية المعنيين بتعليم معلمي العلوم وإعدادهم أن يساعدوا هؤلاء الطلاب المعلمين؛ لإنماء إمكانات وقدرات تدريس العلوم للجميع، ويتطلب هذا جملة من الإجراءات نوجزها فيما يأتي:

أولاً: يجب الاستفادة من نتائج البحوث وأدبيات تدريس العلوم الحديثة واستخلاص التوصيات المناسبة فيها، وإتاحتها للمعلمين والطلاب المتعلمين عند كافة المستويات في المملكة.

ثانياً: يجب أن يتعاون كل من الدارسين، وأساتذة التربية، ومعلمي العلوم، وعلماء النفس والاجتماع، والعلماء أنفسهم في تصميم البحوث التي تفيد في تحسين تدريس العلوم، ونشر نتائج تلك البحوث على كافة المعنيين.

ثالثاً: يجب أن توجه الجهود إلى شحذ الاتجاهات الموجبة نحو العلوم بين كافة المعنيين بالعلوم، بما يمكن من التوسع في توفير خدمة تنويرية علمية للجميع بين سكان المملكة العربية السعودية.

رابعاً: يجب على العلماء، وعلى أساتذة الجامعة، ومعلمي العلوم أن يتعاونوا جميعاً لإنماء المهارات الاجتماعية التي تفيد في إشراك الدارسين في تعلم حقيقي لمادة العلوم، وأهمها مهارات العمل التعاوني، والعمل بالفريق، و بخاصة في إجراء التجارب المعملية.

خامساً: يجب أن يعمل أساتذة الجامعة جنباً إلى جنب مع معلمي العلوم بالمدارس في إنماء معرفتهم المهنية، واكتساب المهارات الداعمة للتنور العلمي، والتنوير العلمي لجميع الدارسين.

سادساً: توفير نخبة من أساتذة الجامعة المتخصصين في طرق تعليم العلوم، وكذا أقرانهم المعنيين بتدريس العلوم في الصف بالمدارس العاملة بالمملكة، ومن لدينا من علماء ليضربوا جميعاً المثل الأعلى للدارسين؛ حتى يقتدي بهم صغار الدارسين في الصف.

إن المنهج المدرسي لجميع المستويات التعليمية يمكن أن يسهم في تنمية الثقافة العلمية والتنور العلمي لدى الدارسين بشكل فعال؛ إذ لم يعد تدريس العلوم موجهاً نحو تزويد الدارسين بقدر من المعارف العلمية، وإنما أصبح تدريس العلوم عملية تستهدف تهيئة الفرص لمساعدة المتعلمين على التفكير، والإبداع، واكتساب مهارات التعلم الذاتي، والقدرة على التعلم المستمر، وتوظيف ما تم اكتسابه من معارف، ومهارات، وقدرات، واتجاهات، وطرائق تفكير في حلِّ ما يواجههم من مشكلات بما يكفل تحقيق ذواتهم، وإعدادهم للمشاركة البناءة في مواجهة المستقبل وتقدم المجتمع (السايح، ١٩٧٧).

وانطلاقاً من الفكرة التي ترى وجوب توفير العلم للجميع Science For All فإنه يتعين أن يكون الأفراد غير المتخصصين في العلوم هم أشد الأفراد احتياجاً إلى دراسة مقرر علمي أو أكثر يزيد من وعيهم، وينمي اتجاهاتهم العلمية، ويساعدهم على تقبل منتجات العلم والتكنولوجيا. ويمكن أن يتم ذلك من خلال تقديم منهج قومي إلزامي

A Compulsory National Curriculum لتحقيق عدالة الفرص أمام الجميع؛ لدراسة العلوم . (Qualter, 1993) وهذا النوع من المناهج التي تستهدف غير المتخصصين دراسة العلوم مثل الدارسين في المراحل التعليمية بالمملكة العربية السعودية من المدرسة الأولية حتى المرحلة الثانوية، أو ضمن برامج تعليم الكبار تستهدف تحقيق التنور العلمي لهم، وهو ما لا يمكن تحقيقه من خلال المقررات التقليدية التي يتم فصلها إلى فيزياء، وكيمياء، وأحياء، وعلوم الأرض، وعلوم البيئة؛ لأن هذه الدراسات تتعامل مع حقائق منظمة، ومجردات علمية تفشل في أن تجعل هؤلاء يفهمون طبيعة العلم، وحدوده، وأهميته في حياتهم الشخصية والمهنية، بل إن الأسوأ من ذلك أن هذه الدراسات العلمية الجامدة في صورة الكيمياء، والفيزياء، والأحياء، قد تنمي لدى الدارسين اتجاهاً سالباً نحو العلم.ويشير آدمز (Adams, 1990:125) إلى وجود مدخلين لتدريس العلوم لغير المتخصصين هما:

أولاً: مدخل القضايا Issues Approach

ومنه يتم تنظيم المقرر العلمي حول عدد من القضايا الرئيسة يحتاج الدارسون إلى فهم محتواها، ويتم اختيار تلك القضايا من خلال مقابلات شخصية تعقد معهم.

ثانياً: مدخل الموضوعات Thematic Approach

وفيه يدور المقرر حول مجموعة من الموضوعات Themes بدلاً من مدخل النظم Disciplines Approach، وهذا المدخل له أهداف تدريس العلوم نفسها لغير المتخصصين، ولكنه مترابط بطريقة مختلفة، ويتم توصيف المقرر هنا كل ستة أشهر.

ماذا تذكر الأبحاث عن استخدام التنور العلمي في إصلاح تعلم العلوم ؟

يذكر تقرير جلن في الولايات المتحدة (Glenn Report, 2000) الصادر عن اللجنة الوطنية لتدريس العلوم والرياضيات في القرن الحادي والعشرين أن مستقبل الاكتشافات العلمية وتقدم العلوم في خطر عظيم؛ نظراً لضعف جودة تدريس العلوم والرياضيات في الولايات المتحدة؛ ومن ثم فإن الدراسات الميدانية تجرى على قدم وساق في كافة مراحل التعليم من الروضة حتى المدرسة الثانوية، وكانت جميعها قد أشارت إلى تنمية غريبة وهى أن ٢٥ من مدرسي الرياضيات ليس لديهم تخصص فرعي في العلوم، و٢٠ من مدرسي العلوم ليس لديهم تخصص فرعي في الرياضيات، وأن نصف مدرسي العلوم في المرحلة الثانوية، والذين يقومون بتدريس الفيزياء غير متخصصين في تدريس العلوم، أو تدريس

الفيزياء. لقد ذكر التقرير أهمية مراجعة تخصصات العلوم في إعدادهم الأكاديمي والتربوي، وكذا مراجعة كتب العلوم التي تعج بالأخطاء المفاهيمية والمنهجية.

وغالباً ما تتجدد المحاولات الرامية إلى إصلاح مناهج العلوم، ولا سيما في المدارس الأساسية، ويسعى مؤيدو كلا الاتجاهين دوماً إلى الحصول على الدعم المالي والموارد التي تكفل استمرارية برنامج دون آخر. ومع ذلك، فإن البحوث الإمبيريقية التي أجريت تشير إلى أن المدارس التي تستخدم برامج ناجحة تعتمد على مدخل الاستقصاء كأحد مداخل التنور العلمي، قد أحرزت تقدماً في زيادة مؤشرات التنور العلمي لدى الدارسين. ولا غرو في ذلك، فقد ذكر بعض الباحثين أن دعاوى الإصلاح التعليمي في دولة مثل أمريكا قد ازدادت حتى أنه في أوائل التسعينات، من القرن المنصرم قد اجتمع لدى السياسيين وصناع القرار ما يربو على (٣٠٠) تقرير كلها ينقد النظام التعليمي، ويطالب بإصلاح تعليم العلوم، ولا سيما من منظور التنور العلمي والتكنولوجي، وذلك من خلال تحديث المعارف العلمية في المناهج الدراسية وتطبيق نظريات التعليم والتعلم الحديثة، والتعلم الإستراتيجي، والمداخل المحسنة الهادفة إلى تحقيق عدالة الفرص التعليمية، والإعداد الجيد للمواطنين للعمل (Bybee, 1995).

والاتجاه حالياً هو الربط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع؛ بغية الارتقاء بالفرد والمجتمع علمياً وثقافياً واقتصادياً؛ فالتنور العلمي يعني امتلاك المعرفة العلمية والتقنية لاستخدامها في الوفاء بالحاجات الإنسانية الأساسية ذات الصلة بالبقاء على قيد الحياة، وهو ما يبرر زيادة ميزانية البحث العلمي والتربوي في هذا الاتجاه وليس تعليمها(Hurd, 1997).

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة البحث الحالي في قياس مدى ضرورة برامج تعليم العلوم وتحديدها في المملكة العربية السعودية، وإلى تفعيل دورها من أجل تحقيق مستوى من التنور العلمي، وكذلك تقييم دور وسائل الإعلام بأنواعها في المملكة في دعم المنهج المدرسي؛ لتحقيق درجة مقبولة من التنور العلمي. وبناء عليه، يتم وضع المقترحات والتوصيات الملائمة؛ لتحقيق المناهج الدراسية ووسائل الإعلام لأدوارها في التنور العلمي للمجتمع السعودي من الدارسين في المستويات التعليمية المختلفة.

وبشكل دقيق، فإن مشكلة الدراسة الحالية تتحدد في التساؤلات التالية:

١. ما مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي؟
٢. هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف الجنس؟
٣. هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف التخصص؟

أهداف الدراسة:

استهدف البحث الحالي عرضاً لمفهوم التنور العلمي، وتاريخ تطوره وارتقائه، وما يرتبط به من مفاهيم وتعاريف، ومصطلحات وثيقة الصلة، وكذلك أهداف التنور العلمي، ومستوياته وأبعاده، وصفات المتنورين علمياً، وأصداء التنور العلمي في منهاج تعليم العلوم، وهو ما تم عرضه في الإطار النظري للبحث.

وتهدف هذه الدراسة أيضاً إلى تحديد أهم المفردات العلمية والمفاهيم العلمية والتقنية التي يتعين على خريجي النظام التعليمي قبل الجامعي معرفتها؛ للوفاء بأغراض التنور العلمي، وعليه، تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. تحديد مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي.
٢. تحديد الفروق بين البنين والبنات في مستوى التنور العلمي.
٣. تحديد الفروق بين التخصصات المختلفة في مستوى التنور العلمي.

فرضيات الدراسة:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات البنين والبنات على مقياس التنور العلمي.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب القسم الأدبي، وطلاب القسم العلمي على مقياس التنور العلمي.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

تتكون الدراسة الحالية من شقين: أحدهما نظري عرضت فيه الباحثة ما ورد بالأدبيات حول الموضوع حتى وقت إجراء الدراسة، والآخر إمبيريقي يقوم على تصميم دراسة

استبانة؛ للكشف عن درجة تنور الدارسين خريجي النظام التعليمي قبل الجامعي في المملكة العربية السعودية، من خلال قياس فهمهم لأهم المفاهيم العلمية الذائعة، كما يتم قياس دور وسائل الإعلام في تحقيق التنور العلمي باستخدام أداة مسحية أخرى. وبالتالي، فإن المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي باستخدام أداة مسحية.

أولا: عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة الحالية من جماعة من طلاب التعليم قبل الجامعي في مختلف التخصصات العلمية والأدبية، بلغ عددهم (٢٠٠) طالبٍ وطالبة. تم اختيار العينة عشوائياً.

ثانيا: أدوات الدراسة :

مقياس التنور العلمي من إعداد الباحثة. وهو عبارة عن استبانة تتكون من قائمة من المفردات العلمية التي يذيع استخدامها في وسائل الإعلام والمنهج الدراسي الخاص بتعليم العلوم في المستوى قبل الجامعي. ويتكون المقياس من ٦٢ مفردة استبقت من عدد ٧٥ مفردة . تم عرض هذه المفاهيم على مجموعة من الخبراء؛ لتحديد آرائهم فيها، وهؤلاء المحكمون هم: ٥ خبراء من وزارة المعارف السعودية، و٧ أساتذة في تخصص طرق تدريس العلوم، و١٠ معلمات، و٥ مشرفات تربويات.

ثالثا: إجراءات الدراسة :

تم اتباع الإجراءات الآتية؛ للسير في البحث:

١. قامت الباحثة بمسح للأدبيات والدراسات السابقة في مجال التنور العلمي، بالإضافة إلى تحليل لمناهج العلوم في مراحل التعليم قبل الجامعي من المدرسة الأولية حتى المدرسة الثانوية. وفي ضوء نتائج ذلك البحث للتراث الأدبي، قامت الباحثة بتحديد مجموعة من المفاهيم والمصطلحات التي تعبر عن مفهوم التنـور العلمي(أو التي تقيس مستوى التنور العلمي) وذلك من وجهة نظر الباحثة.

٢. بلغ عدد هذه المفاهيم والمصطلحات ٧٥ مفهوماً، أو مفردة علمية.

٣. تم عرض هذه المفاهيم، أو المفردات العلمية على مجموعة من السادة المحكمين لتحديد آرائهم فيها، وهؤلاء المحكمون هم: ٥ خبراء من وزارة المعارف السعودية،

و٧ أساتذة في تخصص طرق تدريس العلوم، و١٠ معلمات، و٥ مشرفات تربويات.

٤. في ضوء آراء مجموعة المحكمين تم استبعاد ١٣ مفهوماً أو مفردة علمية حيث كانت أوزانها النسبية ضعيفة (تراوحت من ٠,٥ إلى ١,٤) . أو نسب اتفاق المحكمين عليها ضعيفة (أقل من ٨٠٪) انظر ملاحق الدراسة.

٥. تم استبقاء ٦٢ مفردة علمية، والتي كانت الأوزان النسبية لبعضها متوسطة (تراوحت بين ١,٥ إلى ٢,٤)، والأوزان النسبية للبعض الآخر مرتفعة (تراوحت بين ٢,٥ إلى ٣). أو نسب اتفاق المحكمين عليها مرتفعة(أكبر من ٨٠) انظر ملاحق الدراسة.

٦. بعد التأكد من صدق المقياس كما سبق، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من طلاب التعليم قبل الجامعي، بلغ عددهم (٥٠) طالباً وطالبة للتأكد من درجة ثباته.

٧. استخدمت الباحثة معادلة ألفا لكرونباخ في حساب ثبات المقياس، والذي بلغت قيمته ٠,٨٩وهي قيمة ثبات مرتفعة.

٨. تم تطبيق المقياس في صورته النهائية على عينة الدراسة، والذي بلغ حجمها (٢٠٠) طالب وطالبة.

٩. تم تصحيح المقياس على النحو الآتي: تعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة؛ ثم تصنف بيانات التصحيح في ضوء متغيرات الدراسة.

١٠. تمت معالجة البيانات إحصائيا على النحو التالي:

- تم تقدير المتوسطات؛ وذلك للإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، والذي نصه «ما مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي؟».

- استخدمت الباحثة اختبار النسبة التائية للإجابة عن السؤالين الثالث والرابع واللذين نصهما على الترتيب:

* هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف الجنس؟

* هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف التخصص؟

نتائج الدراسة وتفسيرها:

١- للإجابة عن السؤال الأول للدراسة، والذي نصه: ما مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي؟ استخدمت الباحثة متوسط درجات الطلاب عينة الدراسة ويوضح الجدول رقم (١) ذلك[1].

الجدول رقم (١)
متوسطات درجات الطلاب على مقياس التنور العلمي

العينة	المتوسط	
	عدد العينة	متوسط درجاتها على المقياس
بنون	٦٤	٣٧
بنات	١٣٦	٥٦
علمي	١٠٠	٥٤
أدبي	١٠٠	٤٧
العينة الكلية	٢٠٠	٤٩

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١- كانت البنات أكثر تنوراً علمياً من أقرانهن البنين.

٢- كان طلاب القسم العلمي أعلى من طلاب القسم الأدبي في متوسط درجاتهم على المقياس.

٢- للإجابة عن السؤال الثاني والذي نصه: هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف الجنس؟ استخدمت الباحثة النسبة التائية لدلالة الفروق بين المتوسطات؛ للتحقق من صحة الفرض الثاني، والذي نصه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات البنين والبنات على مقياس التنور العلمي . ويوضح جدول رقم (٢) ذلك.

١ يتكون المقياس من ٦٢ عبارة كل عبارة تأخذ درجة واحدة إذا كانت الإجابة عنها صحيحة، وصفراً إذا كانت خاطئة، وبالتالي فأعلى درجة على المقياس تعد ٦٢ والدرجة صفر هي أدنى درجة.

الجدول رقم (٢)
النسبة التائية لدلالة الفروق بين متوسطي درجات البنين والبنات
على مقياس التنور العلمي

	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد أفراد العينة	قيمة " ت "
بنون	٣٧	١٦,١٣	٦٤	٣٢,٨٦
بنات	٥٦	١٣,٠٢	١٣٦	

*ت (١٩٨، ٠,٠٥) = ١،٩٧

يتضح من الجدول رقم (٢) ما يلي: أن الفروق بين متوسطات درجات البنين والبنات على المقياس دالة إحصائياً لصالح البنات. وبذلك فقد تم رفض الفرض القائل: إنه لا توجد فروق دالة بين متوسطي درجات البنين والبنات على مقياس التنور العلمي.

٣- للإجابة عن السؤال الثالث، والذي نصه «هل يختلف مستوى التنور العلمي لطلاب التعليم قبل الجامعي باختلاف التخصص؟ استخدمت الباحثة النسبة التائية لدلالة الفروق بين المتوسطات؛ للتحقق من صحة الفرض الثالث، والذي نصه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب القسم الأدبي وطلاب القسم العلمي على مقياس التنور العلمي. ويوضح الجدول رقم (٣) ذلك.

الجدول رقم (٣)
النسبة التائية لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب القسم العلمي
وطلاب القسم الأدبي على مقياس التنور العلمي

	المتوسط	الانحراف المعياري	عدد أفراد العينة	قيمة " ت "
أدبي	٥٤	٩,١٤	١٠٠	١٨,٥١
علمي	٤٧	٥,٠٢	١٠٠	

*ت (١٩٨، ٠,٠٥) = ١,٩٧

يتضح من هذا الجدول أن قيمة «ت» كانت ذات دلالة إحصائية مرتفعة، وبذلك فإن الفروق بين الطلبة في مستوى التنور العلمي الذي يعزى إلى اختلاف التخصص له دلالته؛ أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب القسم الأدبي وطلاب القسم العلمي على مقياس التنور العلمي لصالح طلاب القسم العلمي.

ويتبين من النتائج السابقة أن البنات كن أعلى في مستوى تنورهن العلمي على المقياس الذي أعدته الباحثة، ويمكن تفسير ذلك في الإطار الاجتماعي حيث يمكن القول: إن البنات بسبب مكوثهن في المنازل مُدَداً أطول، وتعرضهن لوسائل الإعلام ذات الأثر التنويري العلمي يمكن أن يسهم في ارتفاع مستوى تنورهن العلمي، كما أن بعض نتائج الدراسات السابقة قد ذكرت أن البنات أكثر تحصيلاً من البنين (الوهر وأبو عليا، ٢٠٠٢) .

كما يظهر لنا أن طلاب الشعب العلمية كانوا أكثر تنوراً علمياً من أقرانهم من طلاب الشعب الأدبية، مما يشير إلى أن مناهج العلوم في التعليم قبل الجامعي تفي بمقاصدها من تحقيق تنوير علمي عام، وإكساب الدارسين مستوى عالياً من الثقافة العلمية. فالكثير من المفردات التي تضمنها مقياس التنور العلمي بالدراسة الحالية كان من مناهج التربية العلمية وتعليم العلوم بالمملكة، مما يعني أن الدارسين عينة البحث على ألفة بها حال دراستهم لها. ومع ذلك، تدلنا النتائج في تضميناتها على ضرورة توفير مقررات دراسية لطلاب التخصصات الأدبية في التعليم قبل الجامعي، وحتى في التعليم الجامعي بما يوفر تنويراً علمياً لهؤلاء الطلاب، فالمناهج الحالية للشعب الأدبية لا تفي بأغراض التنوير العلمي ومقاصده المطلوب للحياة في القرن الحادي والعشرين.

خاتمة وتوصيات :

يمكن إيجازاً تحديد أسباب الحاجة إلى التنور العلمي مدخلاً لإصلاح تعليم العلوم في المملكة العربية السعودية بتحديد أسباب الأمية العلمية Science Illiteracy ، وهي ضحالة العلمية Superficiality في التخصصات الأدبية، وتناول المعلومات العلمية المغلوطة، أو ما تم الاصطلاح على تسميتها بأساطير العلم Science Myths (Osborne, 2001). ونحو الأساطير العلمية يقابلها معلمو العلوم منذ سنوات المدرسة الأولية وحتى المستوى الجامعي (Lederman, 1992). وهذه الأسباب وراء الأمية العلمية تجعلنا نبذل الجهود وراء استئصال المشكلة من جذورها، وما من حل إلا باستدخال التنور العلمي مدخلاً لإصلاح تعليم العلوم. ولكن استدخال هذا الاتجاه الجديد في إعادة توجيه مناهج العلوم نحو محو الأمية العلمية يتطلب تضافر جهود كثيرة على مستويات عدة، تشمل الجهات البحثية في الجامعة بتعاون أساتذة التربية والمتخصصين في تعليم العلوم، وعلى جانب منخفض المناهج، وأخيراً جانب منفذي المناهج الدراسية، وهم معلمو العلوم في الصف. ولكن الأمر يتطلب كذلك تكريس جهود البحث العلمي؛ لخدمة أغراض التنوير العلمي لأفراد المجتمع على مختلف

الجهات، ولا سيما مستوى التمدرس النظامي. ومع ذلك فما يجري من بحوث لا يبشر بالخير، إذ إن ميزانيات البحث العلمي والتربوي قد انخفضت حتى في أعتى الدول اقتصاديا، وهي الولايات المتحدة حتى لم يعد يكرس للجهود البحثية إلا بمقدار ٣٠ مما كان يكرس من ميزانية البحث العلمي من قبل (Ledernan, 1992).

وعلى الرغم من ذلك الانخفاض، يمكن القول: إن التنور العلمي قد يؤدي ـ بل إن من أهدافه أن يؤدي إلى زيادة الإنتاجية الاقتصادية من خلال استخدام المعرفة والفهم والمهارات الفردية لدى المواطن المتنور علمياً، وقد كان هيرد (Hurd, 1997) أول من ربط بين العلم والاقتصاد؛ وليس هذا ببعيد فالاتجاه حالياً هوة الربط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع؛ بغية الارتقاء بالفرد والمجتمع علمياً وثقافياً واقتصادياً، فالتنور العلمي يعني امتلاك المعرفة العلمية والتقنية لاستخدامها في الوفاء بالحاجات الإنسانية الأساسية ذات الصلة بالبقاء على قيد الحياة، وهو ما يبرر زيادة ميزانية البحث العلمي والتربوي في هذا الاتجاه، وليس تعليمها.

ويمكن القول أخيراً بضرورة ووجوب توفير التنور العلمي للجميع على نحو ما عرضنا شرحاً والتخصصات العلمية كلما عنت الحاجة الماسة إلى تنويرهم علمياً في العلوم بدراسة مقرر علمي واحد على الأقل يزيد من وعيهم العلمي، وينمي اتجاهاتهم العلمية بما يمكنهم من التعامل مع منجزات العلم والتكنولوجيا في عصر العلم، وهو ما يعرف باتجاه العلم للجميع.

وبناء على ما سبق توصي الباحثة بما يأتي:

١. إعادة تصميم مناهج العلوم بما يشمل كافة التخصصات بالتكامل، وليس بالفصل، وخلال التدريس عبر التخصصات العلمية المختلفة، والتدريس حول الموضوعات العلمية، وكذا التدريس بدورة التعلم، والتدريس القائم على المفاهيم.

٢. تنمية الرغبة في البحث والاستقصاء العلمي Scientific Inquiry، ويتضمن ذلك التدريس بالمفاهيم ودورات التعلم، و الاهتمام بتدريس حصص المعمل.

٣. الربط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.

٤. تدريس أخلاقيات العلم ضمن ما يسمى بالمنهج العلمي.

٥. الربط بين تدريس العلوم، وتدريس مبادئ الرياضيات في مدخل التنور العلمي.

٦. التأكيد على تنمية مهارات حل المشكلات والتعلم الذاتي والقراءة العلمية، وكذلك تنمية المعرفة عبر التخصصات العلمية المختلفة، وتطبيق هذه المعرفة في تفسير غيرها، مثل الاعتماد على المبادئ والقوانين الفيزيائية في فهم بعض الظاهرات البيولوجية وتفسيرها.

٧. إطلاع الدارسين على مسارات الدلالة المختلفة كلما توسعوا في مناحي ومجال منهج العلوم بالمبادئ العامة لبعض مجالات عملية منتقاة، بما يفيد في إعادة تطبيقها عند الحاجة، مع إنماء القدرة على تحديث المعرفة العلمية، واكتساب معارف جديدة في المستقبل.

البحوث المقترحة :

استناداً إلى نتائج هذه الدراسة توصي الباحثة بما يأتي:

* إجراء مزيد من الدراسات الإمبيريقية حول التنور العلمي في المجتمع المدني والمجتمع الريفي، أو المجتمع المدني، والمجتمع البدوي.

* إجراء بحوث حول دور وسائل الإعلام في تحقيق التنور العلمي في المجتمعات العربية.

* إجراء بحوث حول كفاية المناهج الدراسية؛ لتحقيق المستوى المنشود من التنوير العلمي لأفراد المجتمع.

* دراسة مقارنة لمستويات التنور العلمي لدى طلاب التخصصات العلمية، وطلاب التخصصات الأدبية في مستوى التعليم الجامعي.

المراجــع

الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس .(١٩٩٠). **مستويات التنور لدى الطلاب المعلمين في مصر دراسة مسحية**. المؤتمر العلمي الثاني، إعداد المعلم التراكمات والتحديات الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس الإسكندرية، ١٥ - ١٨ يوليو، ص ص ١٢٣ - ٢٣٧.

زيتون، كمال عبد الحميد .(١٩٩١). **منظور معلمي العلوم للقضايا المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع** . ورقة قدمت في المؤتمر العلمي الثالث، رؤى مستقبلية للمناهج في الوطن العربي، بتنظيم من الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس– الإسكندرية، أغسطس، ١٩٩١ ٢٣ ٢٣)-٢٧ محرم،١٤١٢ المجلد الثاني ص ص ٦٩٩ - ٧٢٢.

السايح، السيد محمد .(١٩٩٧). **الكفايات اللازمة لمعلم العلوم في ضوء متطلبات مقترحة لتدريس العلوم بمراحل التعليم العام رؤية مستقبلية**. ورقة قدمت في المؤتمر العلمي الأول، التربية العلمية للقرن الحادي والعشرين، بتنظيم من الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا، والجمعية المصرية للتربية العلمية، أبو قير الإسكندرية (١٠-١٣)أغسطس، ١٩٩٧م، المجلد الثاني، ص ص ١٩٤ - ٢٤٣.

سليم، محمد صابر. (١٩٨٩م). التنور العلمي حقيقة تفرض نفسها على خبراء المناهج. **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**. العدد الخامس، يناير، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

سليم، محمد صابر .(١٩٩٥). **اتجاهات حديثة في تدريس العلوم**. كلية التربية، جامعة عين شمس، قسم المناهج وطرق التدريس.

نصــر ، محمــد عــلــى .(١٩٩٧). **التغيرات العلمية والتكنولوجية المعاصرة والمستقبلية، وانعكاسات على التربية العلمية، وتدريس العلوم**. ورقة قدمت في المؤتمر العلمي الأول، التربية العلمية للقرن الحادي والعشرين، بتنظيم من الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسكندرية، ١٠-١٣ أغسطس، المجلد الأول، ص ص ١٢٥ - ١٥٢.

الوهر، محمود طاهر و أبو عليا، محمد مصطفى .(٢٠٠٢). **مستوى امتلاك الطلبة لمعارف ما وراء المعرفة في مجال الإعداد للامتحانات وأدائها، وعلاقته بجنسهم وتحصيلهم ومستوى دراستهم.** متاحة على الشبكة الدولية للمعلومات على الموقع الآتي:
http://www.fedu.uaeu.ac.ae/cej/issue16/testachiev.html

AAAS. (1989). **Science for all Americans: A project 2061 report on literacy goals in science, mathematics, and technology**. Washington, D.C. : Author.

AAAS .(1993). **Benchmarks for science literacy: Project 2061** . New York: Oxford University Press.

Adams. D. (1990). Science education for non-majors: The goal is literacy: The method is separated courses. **Bulletin of Science, Technology and Society, 10.** 123-129.

Agin, M.L.(1974). Education for scientific literacy: A conceptual frame of reference and some applications. **Science Education, 58**(3), 403 -415.

Arons, A.B.(1983). Achieving wider scientific literacy. **Daedalus, 112** (2), 91 -122.

Buxton. C. (2002). Exploring science literacy- in practice implications for scientific literacy from on anthological perspective. **Electronic Journal of Literacy through Science,** V (1) Issue (1). New Orleans.

Bybee R.W. (1995). Science curriculum reform in the United States. In Rodger W., Bybee and Joseph D. McInterney (Eds.) **Redesigning the Science Curriculum,** Colorado Springs, Colorado.

Carin, A. & Bass, J. (2001). **Teaching science as inquiry** (9^{th} edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Champagne, A.B., & Lovitts, B.E.(1989).Scientific literacy: A concept in search of definition. In A. B. Champagne, B. E. Lovitts & B.J. Callinger (Eds.). pp.1 -14. **This Year in School Science: Scientific Literacy.** Washington, DC: AAAS.

DeBoer, G.E.(1991). **A history of ideas in science education.** New York: Teachers College Press.

Durant, J.R. (1993). What is scientific literacy? In J. R .Durant, &J. Gregory (Eds.). **Science and Culture in Europe** (pp.129 -137).London: Science Museum.

Durant, J.R.(Ed.) .(1991). **Museums and the public understanding of science.** London: Science Museum in association with the Committee on the Public Understanding of Science.

Gabel, L.L.(1976). **The development of a model to determine perceptions of scientific literacy.** Unpublished doctoral thesis, The Ohio State University, Columbus, OH.

Hazen, R. M., & Trefil, J. (1991). **Science matters: Achieving scientific literacy.** New York: Anchor Books Doubleday.

Hirsch, E. D., Jr. (1987). **Cultural literacy: What every American needs to know.** Boston: Houghton Mifflin.

Hurd, P. (1958). Science literacy: Its meaning for American schools. **Educational Leadership, 16** (1), 13-16, 52.

Hurd, P. (1990). Historical and philosophical insights on scientific literacy. **Bulletin of the Sciences, Technology and Society, 10** (3), 135.

Jenkins, E.W.(1990). Scientific literacy and school science education. **School Science Review, 71** (256), 43 -51.

Jenkins, E. W. (1994). Scientific literacy. In T. Husen & T. N. Postlethwaite, (Eds.), **The International Encyclopedia of Education** (Volume 9, 2nd ed., pp. 5345-5350). Oxford, UK: Pergamon Press.

Laugksch, Ru Ediger c .(2000). **Scientific literacy: Conceptual overview.** School of Education, University of Cape Town.

Lederman, N. G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science. A review of the research. **Journal of Research in Science Teaching, 29**(4), 331-359.

Miller, J.D.(1983). Scientific literacy: A conceptual and empirical review. **Daedalus, 112** (2),29 - 48.

The National Commission on Mathematics and Science Teaching for the 21st Century (2000). **Before it?s too late: The Glenn Report ? A report to the Nation from The National Commission on Mathematics and Science Teaching for the 21st. America Counts:** Available as PDF at http://www.ed.gov/ameriacounts/glenn/toolate-execsum.html#full.

National Research Council [NRC] .(1996). **National science education standards.** Washington, DC: National Academy Press.

National Research Council .(1996). **National science education standards.** Online Version: HTTp: // WWW. nap. Edn/ catalog / 4962. html.

Osborne, J. (2001). Keynote speech to the final report of the International Workshop on the Reform in the Teaching of Science and Technology at Primary and Secondary Level in Asia: Comparative references to Europe. **Prospects,** 27-31, March, IBE.

Pella, M. O. (1976). The place or function of science for a literate citizenry. **Science Education,60** (1), 97-101.

Pella, M. O., O'Hearn, G. T., & Gale, C. G. (1966). Referents to scientific literacy. **Journal of Research in Science Teaching, 4,** 199-208

Qualter, A. (1993). I would like to know more about that: A study of the interest shown to girls and boys in scientific topics. **International Journal of Science Education, 3** (3), 307-317.

Ramsey, J. (1993). The science education reform movement: Implications for social responsibility. **Science Education, 77**(2), 235-258

Roberts, D. A. (1983). Scientific literacy: Towards a balance for setting goals for school science programs. Ottawa, ON, Canada: Ministery of Supply and Services.

Roeder, J. L., & Jorcho, I. S .(2002). **Science literacy vs. scientific literacy.** Available Online.

Rutherford, J., & Ahlgren, A .(1989). **Science for all Americans.** Washington, D.C: American Association for the Advancement of Science.

Shamos, M. H. (1995). **The myth of scientific literacy.** New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Shamos, M. H.(1989). Views of scientific literacy in elementary school science programs: Past, present, and future. In A.B .Champagne,B. E. Lovitts, &B.J. Callinger (Eds.). **This year in school science: Scientific literacy** (pp.109 -127). Washington, DC : AAAS.

Shen, B. S. P. (1975a). Scientific literacy and the public understanding of science. In S. B. Day (Eds.). **Communication of Scientific Information** (pp. 4452). Basel: Karger.

Shen, B. S. P. (1975b). Science literacy. **American Scientist, 63**, 265-268.

Showalter, V. M. (1974). What is united science education? Part 5. Program objectives and scientific literacy. **Prism II**, 2(34).

Shymansky, J. A., & Kyle, W. C. (1992). Establishing a research agenda: Critical issues of science curriculum reform. **Journal of Research in Science Teaching, 29**(8), 749-778.

The National Commission on Mathematics and Science Teaching for the 21st Century .(2000). **The Glenn Report.** Available online at: www. ConnectLive.com/events/glenn

Trefil, J. .(1991). Scientific literacy. **Annals of the New York Academy of Sciences 77** (5), 543-550.

Waterman, A. T. (1960). National Science Foundation: A ten-year résumé?. **Science, 131**, 1341-1354.

الملاحـــق:

الملحق رقم (١)

استبانة التنور العلمي لخريجي التعلم قبل الجامعي في المملكة العربية السعودية

فيما يأتي قائمة ببعض المفردات العلمية التي يندرج استخدامها في وسائل الإعلام، وفي مناهج تعليم العلوم في المستوى قبل الجامعي، فرجاء قراءتها ثم استكمال العبارات التالية:

الألومنيوم ـ البترول ـ القمر الصناعي ـ القمر، الطاقة الشمسية ـ درجة الحرارة ـ الأسلحة النووية ـ الإعصار ـ البرق ـ العدوى ـ الزلزال ـ البريد الإليكتروني ـ الوات ـ الألياف الضوئية ـ المستعمر ـ البكتيريا الهندسية الوراثية ـ شبكة المعلومات الدولية ـ البروتينية ـ الخيشوم ـ المعالج الدقيق ـ الأسبستوس ـ الأشعة السينية ـ القرص المدمج ـ الجرم ـ التطعيم ـ النباتات البرية ـ الكبريت ـ السراب ـ الطاقة الذرية ـ الواقع الخائلي ـ أول أكسيد الكربون ـ الوقود النووي ـ التسمم الغذائي ـ الأمفيتامينات ـ الميثان ـ الطاقة الشمسية الكروموسومات ـ النيتروجينات ـ طبقة الأزون ـ الأوكسينات ـ الهرمونات ـ معدل المواليد ـ معدل الوفيات ـ الأمونيات ـ الهندسة الكيماوية الـ RH ـ كيوري ـ الميكروبيولوجي ـ شريحة السيليكون ـ البيولوجيا الجزئية ـ النظائر المشعة ـ الفراكتوز ـ القنبلة الهيدروجينية ـ الدورات الطبيعية ـ النشاط الإشعاعي ـ اللدائن ـ المجرة ـ الشمس ـ السنة ـ الضوئية ـ الهيماتيت ـ الأيون.

١ـ عندما يكون عدد ذرات العنصر الواحد هو نفس عدد البروتينات في نواة العنصر نفسه، ولكن يختلف عن عدد النيترونات، يسمى العنصر هنا ـــــــ.

٢ـ ـــــــ هو العلم الذي يعني بدراسة بنية الجزيئات الكبرى ووظائفها في الكائنات الأحياء ولا سيما البروتينات والأحماض النووية مثل DNA ، و RNA .

٣ـ يسمى النجم الذي يصبح ضَوْءُه ١٠٠٠٠٠ مرة ضعف ما كان عليه في بضعة أيام باسم ـــــــ.

٤ـ ـــــــ هي طريقة لتغيير خصائص الكائن الحي من طريق تغير الجينات، أو تغيير خصائص الحامض النووي المعروف باسم DNA.

٥ـ قطعة صغيرة في وحدة المعالجة في الحاسوب الشخصي تسمى ـــــــ.

٦ـ هو عبارة عن قرص مساحته ١٢٠م يتم تسجيل المعلومات الصوتية، أو البصرية

بطريقة رقمية عليه، ويستخدم في الوسائط المتعددة يسمى ــــــ.

٧ـ تفكك نوى الذرة تلقائياً مصحوباً بانبعاث جسيمات ألفا، أو بيتا، أو جاما يسمى ــــــ.

٨ـ ــــــ هو سائل زيتي عديم اللون يسمى بزيت الزاج، ويستخدم بكثرة في مجالات الصناعة المختلفة، وبخاصة المخصبات الزراعية، والكيماويات، والدهانات، والصبغيات، والمنظفات.

٩ـ ــــــ هو سكر بسيط التركيب الكيماوي يتخلق في النباتات الخضراء، والفواكه، وعسل النحل، وهو أحلى في طعمه من السكروز، ولكن السكروز أحد مكوناته.

١٠ـ ــــــ هي مادة ينتج منها انشطار أو تفاعل انشطاري متسلسل يمكن استخدامها في توليد الطاقة النووية.

١١ـ الظاهرة البصرية التي تحدث نتيجة انكسار أشعة الضوء عبر طبقات الهواء الساخن تسمى ــــــ.

١٢ـ ــــــ يعد بمثابة العضة النفسي في الكائنات المائية، وهو أداتها في الحصول على الأوكسجين من الماء.

١٣ـ ــــــ هي دراسة علمية للكائنات المتعضية.

١٤ـ اسم يطلق على كافة صور الحياة النباتية في حقبة تاريخية معينة ــــــ.

١٥ـ طبقة من الغلاف الجوى المحيط بالكرة الأرضية يمتص الأشعة فوق البنفسجية الآتية إلينا من الشمس، ومن ثم تحمي الحياة على كوكب الأرض تسمى ــــــ.

١٦ـ ــــــ هو غاز عديم اللون والرائحة، ولكنه سريع الاحتراق غير الكامل للكربون، ويوجد في عوادم السيارات.

١٧ ـ ــــــ هي الطاقة الناتجة من الانشطار النووي، أو الاندماج النووي.

١٨ـ ــــــ هو عنصر معدني لامع أبيض، أو فضي اللون، شديد التفاعل، خفيف الوزن، سريع التآكل، له مقاومة عالية، ويعد موصلاً جيداً للكهرباء، ويستخدم في كثير من الصناعات بفضل خواصه هذه.

١٩ـ ــــــ هي خيوط توصل الضوء، ومن ثم تستخدم في نقل المعلومات في صورة

نبضات مشفرة، أو صور متشظية من المصدر إلى المستقبل.

٢٠ـ ــــــ هي تركيبات تشبه الخيوط، توجد في نواة الخلايا الحيوانية أو النباتية، وتتركب من مادة الكروماتين، وتحمل الجينات الوراثية في تتابع خطى مثل جات الحرز.

٢١ـ ــــــ هي مجموعة من الكائنات الحية الدقيقة أحادية الخلية، ليس لها غشاء خلوي / نووي متميز، وجدار الخلية بها له تركيبة المتفرد.

٢٢ـ ــــــ هي غاز عديم اللون، نفاذ الرائحة، سريع الانحلال في الماء، يمكن أن يخل في الكمل.

٢٣ـ تسمى عملية غزو الكائن الحي الحامل للمرض، والتي ينتج منها مجموعة من الأغراض المرضية داخل حجم الكائن الحي العائل باسم ــــــ.

٢٤ـ ــــــ هو عنصر في حالة غازية، عديم اللون، موجود وفي مكونات الهواء، وهو مكون أساسي في البروتينات، وغيرها من الأحماض النووية داخل أجسام الكائنات الحية.

٢٥ـ ــــــ هي سلاح نووي فتاك يعتمد على تفاعل الاندماج النووي.

٢٦ـ ــــــ هو غاز عديم اللون والرائحة، وهو أبسط جزيء من اتحاد الكربون والهيدروجين ويدخل في مكونات الغاز الطبيعي، وله أهمية بالغة في إنتاج المركبات العضوية.

٢٧ـ هزة مفاجئة، أو تصدع في قشرة الأرض الخارجية تتسبب في سلسلة من الهواء، وتتراوح في شدتها بين خفيفة إلى شديدة على مقياس متدرج يسمى مقياس ريختر تسمى ــــــ.

٢٨ـ عاصفة شديدة في المناطق الاستوائية تتراوح فيها سرعة الرياح ٦٤كم/س وتجتاح مناطق شمال المحيط الأطلسي، وبحر الكاريبي، وخليج المكسيك تسمى ــــــ.

٢٩ـ ــــــ هو معدن ليفي التركيب، له استخداماته التجارية الواسعة بسبب مقاومته للحرارة، وبسبب خموله الكيماوي، وهو شديد المقاومة للتيار الكهربي، تم اكتشافه في السبعينات من القرن المنصرم، ولكن تبين أن له أضراراً على الجهاز النفسي لدى الإنسان.

٣٠ـ ــــــ هو جسم يعكس ضوء النجم، ويدور حول الكوكب، وهو ليس مشعاً بذاته.

٣١- ــــــ هو جسم متوهج بطبيعته، جرم سماوي يتراوح في أحجامه من مجرة لأخرى، يدور في فلكه مجموعة من الكواكب، منه ما يسمى بالأقزام الصفراء.

٣٢- حالة المرض الحاد الذي ينتج من تناول طعام فاسد يسبب تلوثه بمجموعة من المعطيات يسمى ــــــ.

٣٣ - ــــــ هي مجموعة من المركبات العضوية شديدة التنوع الموجودة في جميع الكائنات الحية، وتشمل في مكوناتها الكربون، والهيدروجين، والأوكسجين، والنيتروجين، وكثير منها يدخل في تركيبه الكبريت، ويتكون الكثير منها من أحماض أمينية.

٣٤- ــــــ هي أسلحة مدمرة تستخدم الانشطار، أو الاندماج النووي، أو كليهما معاً.

٣٥- الإنتيجين (المولد المفيد) الذي يؤدي وجوده أو غيابه على سطح خلايا الدم الحمراء إلى تكون قاعدة من فصائل الدم تتسم بخواص معينة، ويرتبط وجودها (موجب) أو غيابها (سالب) بنظام المناعة والحمل يسمى ــــــ.

٣٦- ــــــ هي مواد مخدرة، أو عقار يستثير الجهاز العصبي المركزي، وينجم عن تعاطيها انطلاق الناقلات العصبية المعروفة باسم النوادرينالين والدوبامين من الأطراف العصبية، وهي تبثبط النوم، وتكبح الشهية،ولها تأثير ضار في الحالة المزاجية، واستخدامها لمُدَد طويلة يؤدي إلى إدمانها.

٣٧- يسمى تفريغ الشحنات الكهربية في الغلاف الجوي عندما تدخل السحب المشحونة بالإليكترونات إلى سطح الأرض، أو تلتقي ببعضها البعض، أو تلتقي بين طبقتين من السحب المشحونة وغير المشحونة باسم ــــــ.

٣٨- ــــــ هو مقياس لحساب أعداد المجتمع البشري، وهو عامل مهم في تحديد حجم السكان.

٣٩- ــــــ هو مقياس لحساب انخفاض حجم كثافة السكان في مجتمع ما.

٤٠- عنصر لا معدني، أصفر اللون رمزه الكيمائي (S) يسمى ــــــ.

٤١- الدراسة التي تعني بتصميم وتصنيع، وتشغيل المصانع والآلات المعنية بانتاج المواد الكيميائية تسمى ــــــ.

٤٢- ــــــ هي مواد كيميائية تفرز من الغدد الصماء في الدم مباشرة، وتتركب من البروتينات، وتؤثر تأثيراً مباشراً في الأعضاء وفي النشاط الفسيولوجي والعصبي في جسم الحيوان.

٤٣- ــــــ يشبه تأثيرها في الحيوانات تأثير الهرمونات، وهي تسمى الهرمونات النباتية، وهي تنظيم النشاط الفسيولوجي في النباتات.

٤٤- ــــــ هو وحدة الجهد الكهربي، وهي تعادل وحدة الطاقة بمقدار جول في الثانية الواحدة.

٤٥- ــــــ من مشتقات البترول، تستخدم في الصناعات، وهي المعروفة باسم البلاستيك.

٤٦- ــــــ هي خدمة تناقل المعلومات عبر شبكة ضخمة من أجهزة الكمبيوتر عبر العالم تسمى اختصاراً www، وتقوم على نظام الوسائط الفائقة لرؤية المعلومات وحفظها واسترجاعها من الوثائق الفائقة باستخدام روابط فائقة.

٤٧- البديل للبريد العادي، يعتمد على نقل الرسائل الإليكترونية والوثائق والصور ولقطات الفيديو عبر الشبكة الدولية للمعلومات يسمى ــــــ.

٤٨- ــــــ هي الطاقة الكهرومغناطيسية التي تنبعث من الشمس.

٤٩- عملية إنتاج الأجسام المانعة في جسم الكائن الحي بالطرق الصناعية تسمى ــــــ.

٥٠- ــــــ هي بلورة مفردة من مادة شبه موصلة للطاقة هي السيليكون، لها أبعاد دقيقة تقاس بالملليمتر، ويتم تصنيعها بطريقة بحيث تستطيع أن تقوم ببعض الوظائف الإليكترونية المستقلة.

٥١- يسمى الشكل الذي يتم فيه المحاكاة الإليكترونية للواقع بحيث يتحقق لدى مستخدم الكمبيوتر انطباع يحاكي البيئة الواقعية، ويتم هنا توليد رؤية ثلاثية الأبعاد باسم ــــــ.

٥٢- ــــــ هو حجم طبيعي صغير نسبياً يدور في مدارات حول الكوكب، وهو جسم من صنع الإنسان يدور حول الأرض، أو الشمس، أو القمر، أو غيرها من الأجرام السماوية.

٥٣ـ ـــــــ هي انبعاثات إشعاعية كهرومغناطيسية ذات طول موجي قصير تستخدم في تشخيص الأمراض.

٥٤ـ ـــــــ هي وحدة قياس النشاط الإشعاعي، مشتقة من اسم سيدة فرنسية كانت أول من اكتشف النشاط الإشعاعي.

٥٥ـ يسمى التأثير الناجم عن وجود بعض الغازات التي تمتص الأشعة تحت الحمراء في الغلاف الجوي باسم ـــــــ.

٥٦ـ هو جزء من ألف جزء من الكيلو جرام.

٥٧ ـــــــ هي مادة زيتية موجودة تحت الأرض في أماكن معينة نتيجة الضغط والحرارة التي مورست على جثث الحيوانات، والنباتات الحقبية القديمة، تتكون أساساً من الهيدروكربونات.

٥٨ـ العمود من الهواء الذي يدور بعنف وتتضح رؤيته في تكوين السحب الجمعية التي تصل إلى سطح الأرض يسمى ـــــــ.

٥٩ـ عنصر أصفر اللون، غير معدني، يرمز له في الجدول الدوري للعناصر بالرمز S يسمى ـــــــ.

٦٠ـ ـــــــ هي مجموعة من النجوم لا يمكن حصرها على وجه الدقة، تأخذ أشكالاً متميزة بعضها حلزوني أو بيضاوي، وتسمى المجموعة التي تنتهي إليها مجموعتنا الشمسية بدرب التبانة.

٦١ـ ـــــــ هو أحد صور الحديد في صورته الخام، لونه أحمر.

٦٢ـ هي خاصية تصف جسماً حيوياً أو منطقة ما، ويتحدد بها مدى تدفق الحرارة من الجسم / المنطقة أو غليها من جسم أو منطقة مجاورة، وفي جسم الإنسان تتنوع فلا تزيد على ٣٧ ، وتختلف كذلك في المناطق بحسب البعد، أو القرب من خط الاستواء.

الملحق رقم (٢)

الأوزان النسبية للمفردات

المفردة	الوزن النسبي	المفردة	الوزن النسبي
الألومنيوم	٣	الإمفيتامينات	
البترول	٣	النظائر المشعة	٢,٣
القمر الصناعي	٢,٨	النيتروجينات	٢,١
القمر	٣	معدل الوفيات	٢٧
الطاقة الشمسية	٢,٩	البيولوجيا الجزيئية	٢,٤
درجة الحرارة	٢,٨	القنبلة الهيدروجينية	٢,٤
الأسلحة النووية	٢,٩	الدورات الطبيعية	٢,٣
الإعصار	٢,٦	النشاط الإشعاعي	٢,١
البرق	٢,٨	اللدائن	٢,٧
العدوى	٢,٨	المجرة	٢,٨
الزلزال	٣	الشمس	٣
البريد الإليكتروني	٢,٣	الهيماتيت	٢,٦
الوات	٢,٧	معدل المواليد	٣
الألياف الضوئية	٢,١	الهرمونات	٣
المستسعر	١,٧	الأوكسينات	١,٥
البكتيريا	٢,٧	طبقة الأوزن	٢,٨
الهندسة الوراثية	٢,٦	الكروموسومات	٢,٧
شبكة المعلومات الدولية	٢,٣	الطاقة الشمسية	٣
البروتين	٢,٨	الميثان	٣
الخيشوم	٢,٨	الأيون	٣
المعالج الدقيق	٢,١	شريحة السيلكون	١,٨
الأسبستوس	٢,١	الميكروبيولوجي	١,٧
الأشعة السينية	٢,٣	كيوري	١,٥
الجرام	٣	RH	١,٥
التطعيم	٢,٦	الهندسة الكيماوية	١,٨
النباتات البرية	٢	الأمونيا	٣
الكبريت	٢,٩	التسمم الغذائي	٢
السراب	٢,٨	الوقود النووي	٢,٦
الطاقة الذرية	٢,٤	أول أكسيد الكربون	٢,٤
الواقع الخائلي	١,٩	الفراكتوز	٢,١
السنة الضوئية	١,٨	القرص المدمج	٢,٨

* الوزن النسبي الذي يتراوح ما بين ١,٥ إلى ٢,٤ متوسط، والذي يتراوح بين ٢,٥ إلى ٣ كبير أو مرتفع

واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين، من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم

د. معيـــن حلمي الجملان
كلية التربية / جامعة البحرين

المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين، من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم

د. معين حلمي الجملان
كلية التربية / جامعة البحرين

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم. ولقد أثارت الدراسة مجموعة من الأسئلة، وهي: ما واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين؟ ما آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز؟ ما الصعوبات التي تعوق استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المدارس؟ ما الحلول المقترحة للتغلب على هذه الصعوبات؟ وصيغت بعض الفروض للبحث عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم، حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المدارس تعزى إلى عامل الجنس وتعزى إلى عامل المرحلة التعليمية. تكونت عينة البحث من (٦٢) متخصصاً من العاملين بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين، وشملت هذه العينة مختلف المراحل التعليمية. اعتمد المنهج الوصفي التحليلي في تنفيذ الدراسة، واستخدم مقياس رأي؛ لاستطلاع آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم، حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز. وتوصلت الدراسة إلى أن آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم كانت إيجابية حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز، حيث أظهرت توافر وتنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات، واستخدام فعال لها وإنتاجها والتدرب على استخدامها. في حين أظهرت الدراسة بعض السلبيات في استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم، مثل: عدم وجود صيانة دورية للأجهزة، وعدم القدرة على إنتاج برامج المعلوماتية، وعدم توافر الدعم المادي الكافي؛ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم بالمدارس. انتهت الدراسة إلى مجموعة من المقترحات والتوصيات.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٢/٥/٤م

* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٧/١٣م

Status of the Use of Educational and Information Technology in Learning Resources Centers in Schools of the Kingdom of Bahrain from the Learning Resources Specialists Point of Views

Dr. Muain H. Jamlan
College of Education | University of Bahrain

Abstract

The aim of this study is to discover the status of educational and information technology in learning resources centers in the schools of the Kingdom of Bahrain from the learning resources specialists' point of view. Several questions have been raised such as: what is the status of the use of educational and information technology in the learning resources centers in schools of the Kingdom of Bahrain? What are the opinions of the learning resources specialists about use of educational and information technology in learning resources centers? What are the difficulties that affect the use of educational and information technology in schools? What are the suggestions which may be taken into consideration to improve the use of educational and information technology in schools? Two hypotheses have been stated to discover if there are differences between the opinions of the specialists according to sex and the educational stage. The sample consisted of (62) learning resources specialists from various learning stages. Descriptive analytical techniques were used for data collection. A questionnaire was designed to discover the specialists' opinions about the status of educational and information technology in schools. Results indicated that the status of the use of educational and information technology in learning resources centers is satisfactory. It was discovered that educational and information technology was available, satisfactory, efficient and easy to be produced in schools. On the other hand, it was discovered that there was a lack of maintenance, lack of productivity of information technology programs, and insufficient financial support.

المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين، من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم

د. معين حلمي الجملان
كلية التربية / جامعة البحرين

المقدمة

اتسم القرن العشرون بظهور التكنولوجيا الحديثة التي دخلت كل مجالات الحياة دون استثناء. و لم تكن التربية والتعليم بمعزل عن استخدام هذه التكنولوجيا ، بل بالعكس بدأت تعتمد عليها في معظم عملياتها، وخاصة في إصلاح المنظومة التعليمية. ويعتمد نوع التكنولوجيا المطلوبة؛ لتحقيق إصلاح النظام التعليمي على طبيعة النظام التعليمي والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، والبيئة التعليمية التي تعمل بها، والإستراتيجيات المستخدمة في التعليم، وطموحات العاملين مع هذه التكنولوجيا مثل: المعلمين، ومتخصصي المناهج الدراسية، واختصاصي مراكز مصادر التعلم والمتعلمين، و القدرة على استخدامها، وإنتاج البرامج التي تعمل مع هذه التكنولوجيا. ويمكن تصنيف التكنولوجيا المستخدمة حاليا في إصلاح النظام التعليمي إلى نوعين، وهما: تكنولوجيا تقليدية، وهي المنتشرة في المدارس حاليا، مثل: أجهزة العرض الضوئية، والأجهزة الصوتية، والأجهزة السمعية البصرية، والسبورات، واللوحات، والنماذج، والمجسمات، والإذاعة التعليمية، والتلفزيون التعليمي، وغيرها من الوسائل التعليمية التقليدية. أما النوع الثاني فهو تكنولوجيا حديثة، وهي التي تكمن في الكمبيوتر، وتطبيقاته، وما يرتبط به من الشبكات المحلية والعالمية مثل: الإنترنيت، والبريد الإلكتروني، ونقل الملفات، والحوار التعليمي المباشر عبر الإنترنيت، والتعليم الافتراضي، أو ما يسمى بالصفوف الافتراضية، والفضائيات التعليمية، والتعلم عن بعد، والتقنيات التي يستخدمها .

تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات في عمليات التعليم والتعلم؛ و ذلك لمساندة التعليم وتعزيز التعلم، وتوفير الفرصة لكل من المعلم والمتعلم؛ لاستخدام هذه التكنولوجيا بالشكل المناسب، وبما يحقق الأهداف التعليمية. ولا يقتصر استخدام التكنولوجيا الحديثة على العمل التعليمي، بل يمتد إلى العمل الإداري بالمدرسة، أو المؤسسة التعليمية. ومن أهم

الاستخدامات في هذا المجال عمل الملفات، والميزانية، وتجهيز طلبات الشراء، واحتساب الدرجات وغيرها من الأمور الإدارية. كما تستخدم هذه التكنولوجيا في توفير فرص التدريب والتطوير للمعلمين والعاملين الإداريين بالمؤسسة؛ كما توفر فرصة التعليم المستمر للمتعلمين خارج وقت المدرسة، وخارج أسوارها.

وقبل المناداة باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في التعليم، لا بد من تحديد الغرض من استخدام هذه التكنولوجيا. و يكمن الغرض من استخدام هذه التكنولوجيا في: إصلاح المنظومة التعليمية، وتحسين عمليات التعليم والتعلم، وتوفير بيئة تعليمية نشطة، توفر فرص التعلم الذاتي، والتعلم عن بعد للمتعلم، وتغيير في إستراتيجيات إعداد المعلمين و تدريبهم، وتقليل من الجهد والوقت المبذولين في الحصول على المعرفة والمعلومات، وتوفير مصادر تعلم ثرية للمعلمين والمتعلمين، تمكنهم من انتقاء المعلومات المناسبة، وربط المؤسسات التعليمية ببعضها بعضا.

لقد أدى استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات إلى فتح قنوات الاتصال، والوصول إلى المعلومات بيسر وبسهولة. كما أن الانفجار المعرفي وتزايد المعرفة جعلا الكتاب المدرسي عاجزا عن توفير كل ما هو جديد. وبدأ الاهتمام بتزويد المتعلم بالمعارف والعلوم عبر أوعية وقنوات المعرفة المختلفة التي توفرها التكنولوجيا الحديثة. وهذا ما حتم على المدرسة توفير مصادر التعلم؛ لتسهيل الوصول إليها، وتوظيفها من قبل المعلم والمتعلم. كل ذلك ألزم المدرسة بالتحول إلى مراكز مصادر التعلم؛ لتوفير أوعية المعرفة المطلوبة للمتعلمين والمعلمين وتدريبهم على استخدامها، والاستفادة من خدماتها، والتكنولوجيا المتوفراة بها.

ويمكن تعريف مركز مصادر التعلم بأنه بيئة تعليمية متكاملة، تعمل على تحقيق مجموعة من الوظائف والعمليات والأنشطة، عن طريق توفير مجموعة من مصادر التعلم والمعلومات بكافة أشكالها، سواء كان منها المطبوعة أو غير المطبوعة، مستغلة كل ما تقدمه التكنولوجيا من أجهزة ووسائل ومواد. ويعرفه كبيسي (٢٠٠٣) بأنه بيئة تعليمية تحوي أنواعا متعددة من مصادر المعلومات، يتعامل معها المتعلم، وتتيح له فرص اكتساب المهارات والخبرات وإثراء معارفه عن طريق التعلم الذاتي والجماعي. ويعرفه الشرهان (٢٠٠١) بأنه مكان يحتوي على مجموعة من المصادر، ويقدم تسهيلات مناسبة، وخدمات جمة؛ لدعم عمليات التعليم والتعلم. ويعرفه سرحان (١٩٩٩) بأنه المركز الذي يحتوي على مواد تعليمية مختلفة ومنظمة، بحيث يسهل استخدامها من قبل المدرسين و الطلبة؛ للارتقاء

بعملية التعلم والتعليم في مختلف المجالات بهدف تحسين نتاجها، بما يوفره من بيئة تعليمية مناسبة؛ لتحقيق الأهداف التربوية.

تقوم فلسفة مركز مصادر التعلم على رفع كفاءة المتعلمين من خلال مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، بحيث يتم توفير مصادر تعلم مختلفة، تتوافق مع طبيعة كل منهم لرفع نتاج العملية التعليمية التعلمية، وتحقيق مبدأ المساواة في التعلم. وإن تعدد مصادر التعلم يؤدي إلى زيادة التعلم في الكم والنوع؛ وهذا ما تسعى إلى تحقيقه مراكز مصادر التعلم (الجيب، والجودر، وفارع، ٢٠٠٠) . وتتلخص مهمة مركز مصادر التعلم في توفير بيئة تعليمية تتيح للمتعلمين فرصة للاستفادة القصوى من مصادر المعرفة المختلفة، من المواد المطبوعة والمواد غير المطبوعة: مثل الكتب، والوسائل التعليمية التقليدية، وتكنولوجيا المعلومات الحديثة المتمثلة في الكمبيوتر وتطبيقاته. كما توفر للمتعلمين فرصة التعلم الذاتي، وتعزز مهارات البحث العلمي لديهم. كما يتيح مركز مصادر التعلم الفرصة أيضا للمعلمين للوصول إلى مصادر المعرفة المختلفة، وتوفير التسهيلات التي تساعد المعلم على إنتاج الوسائل التعليمية واستخدامها. ومن مهام مركز مصادر التعلم تأمين المصادر التعليمية؛ لدعم عمليات التعليم والتعلم، وتوفير الاستعدادات، والإمكانات الفنية للتعليم الجماعي والفردي مثل: الكتب، والأفلام، والشفافيات، والبرمجيات؛ وتوفير خدمة الإعارة والتزويد، والقيام بعمليات إنتاج الوسائل التعليمية، وإصدار النشرات التعليمية، وتدريب المعلمين على إنتاج الوسائل التعليمية واستخدامها، وتقديم الخدمات الاستشارية للمعلمين (الشرهان، ٢٠٠١). وتتلخص أهداف مركز مصادر التعلم في توفير مصادر متنوعة؛ لإثراء العملية التعليمية التعلمية وتيسيرها، وتحسين الخدمات التي تسهم في إنتاج المواد التعليمية، وتطوير طرائق التدريس، وتعزيز التعلم الذاتي لدى المتعلمين. ويحتاج مركز مصادر التعلم إلى مجموعة من المتطلبات الواجب توافرها؛ لكي يتمكن من العمل والقيام بوظائفه المطلوبة، وتقديم الخدمات المتوقعة منه للمتعلمين والمعلمين. وقد لخص عليان (٢٠٠٢) هذه المتطلبات في توافر الإمكانات المادية من: أجهزة، وميزانية، ووجود قيادة متخصصة قادرة على استغلال هذه الإمكانات، ووضوح الأنظمة وسياسات العمل، وتوافر التسهيلات اللازمة للعمل.

تعد تجربة مملكة البحرين من التجارب الرائدة في مجال تبني فكرة إنشاء مراكز مصادر التعلم في المدارس الحكومية . وجاءت فكرة إنشاء مراكز مصادر التعلم في المملكة عندما

تبنى نظام التعليم فيها في بداية الثمانينات فلسفة تربوية، تقوم على تكوين المتعلم القادر على التعلم الذاتي . وانعكست هذه الفلسفة على العملية التعليمية برمتها؛ حيث أدى ذلك إلى تحويل المكتبات المدرسية إلى مراكز مصادر التعلم؛ وتم تعميم ذلك على جميع المدارس الحكومية بمختلف المراحل الدراسية. ولقد بدأت وزارة التربية و التعليم بالتنفيذ الفعلي للمشروع في العام ١٩٨٨ في خمس مدارس، مثلت مراحل التعليم المختلفة. ولقد اتسعت دائرة المدارس التي تتوافر فيها مراكز مصادر التعلم لتصل في العام ٢٠٠٠ إلى ١٧٩ مدرسة (قسم المصادر التربوية، ١٩٩٩، ص ١). ولقد تم تأهيل الكوادر المتخصصة للعمل في هذه المراكز عن طريق ابتعاثهم إلى جامعة البحرين؛ للحصول على دبلوم مصادر التعلم والمعلومات. وتم تعميم المشروع على جميع المدارس الحكومية، حيث تكاد لا تخلو مدرسة من مركز مصادر تعلم. ولقد تم تحديد الأهداف التي تسعى هذه المراكز إلى تحقيقها وهي كما أوردها عليان (١٩٩٦) فيما يأتي:

١. توفير المواد التعليمية الملائمة لأساليب التعلم المختلفة .

٢. تقديم خيارات تعليمية متنوعة .

٣. تقديم الفرص الملائمة؛ لاكتساب الخبرات التعليمية اللازمة؛ لنمو التلاميذ باستخدام المواد المطبوعة وغير المطبوعة .

٤. إتاحة الفرصة للمتعلمين للمشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بتعلمهم .

٥. إتاحة الفرصة الملائمة للدراسة الفردية والتعلم الذاتي.

٦. الارتقاء بمهارات استخدام المادة التعليمية بالمدرسة؛ من أجل تنمية قدرات التلاميذ على البحث العلمي .

٧. تنمية الاتجاهات الإيجابية المؤدية إلى التربية المستمرة لدى التلاميذ عن طريق إكسابهم مهارات التعلم.

ومع أنه من المتوقع أن يكون واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات متشابها في مراكز مصادر التعلم والمعلومات، إلا أن الباحث يرى أنه من الضروري دراسة هذا الواقع والتأكد من مدى ممارسة هذه المراكز لهذا الواقع. وعلى الرغم من توافر العديد من الدراسات التي أجريت حول مراكز مصادر التعلم، وحول دور متخصصي مركز مصادر التعلم، إلا أنه لا توجد (وحسب علم الباحث) دراسة واحدة اهتمت بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز في مملكة البحرين.

حظي موضوع مراكز مصادر التعلم باهتمام الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، خاصة بعد الأهمية التي أولتها وزارة التربية والتعليم في مملكة البحرين، وباقي المؤسسات التعليمية في الدول المهتمة بمراكز مصادر التعلم. وعلى الرغم من أهمية الدور الذي تؤديه مراكز مصادر التعلم إلا أن الاهتمام من قبل الدراسات العربية والأجنبية كان أكثر ارتباطا بآراء المعلمين والمتعلمين تجاه المهام والوظائف التي يقوم بها مركز مصادر التعلم. في حين قلت الدراسات التي اهتمت بآراء المتخصصين في مراكز مصادر التعلم، حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بهذه المراكز .

اهتم العديد من الدراسات بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس. ولقد أكدت هذه الدراسات أهمية توافر الوسائل والمواد التعليمية، وتنوعها، وكيفية تنظيمها، وكيفية استغلالها من قبل المعلمين والمتعلمين (الطوبجي وغزاوي، ١٩٩١؛ المقدم، ١٩٩٣؛ Yalin,1993). وأكدت هذه الدراسات الجوانب الإيجابية لفعاليات مراكز مصادر التعلم ومهامها، وتحديد البيئة المناسبة لنجاح هذه المراكز للقيام بعملها. ومن هذه الجوانب الإيجابية التي توصلت إليها اختيار الوسائل التعليمية واستخدامها ، وتقويمها، وتصميم المواد التعليمية، وإنتاجها، وتوافرها، وتشغيل الأجهزة، وصيانتها، وتقديم كافة الخدمات الفنية في مجال الوسائل التعليمية، وتدريب المعلمين على كيفية اختيار، وإنتاج الوسائل التعليمية واستخدامها، والاستفادة منها، وتنظيمها، ونشر الوعي بأهمية تكنولوجيا التعليم، وتشجيع المديرين للمعلمين لاستخدام مراكز مصادر التعلم، و استخدام الحاسوب في مراكز مصادر التعلم (Polk and Kahler, 1990; الصباغ، ١٩٩٤؛ المحري وسرحان وبوخلف وشويطر وعبد الرزاق ، ١٩٩٠؛ مسامح والدرازي، ١٩٩٤؛ عليان، ١٩٩٤؛ Eidgahy & Bennett, 1991 ؛ Brown & Sheppard, 1997 Hirumi & Grau, 1996). في حين أظهرت بعض هذه الدراسات جوانب الضعف في هذه المراكز، مثل عدم توافر المواد والوسائل التعليمية، وعدم تنوعها، وعدم استغلال تكنولوجيا التعليم والمعلومات وبالذات استخدام الحاسوب من قبل المعلمين والمتعلمين في مراكز مصادر التعلم، وعدم كفاية المصادر التعليمية، وصعوبة توظيف الأجهزة التعليمية، وعدم ملاءمة موقع المركز ونقص المواد التعليمية، وصغر مساحة المركز، وعدم توافق المراجع والكتب بالمركز مع المرحلة التعليمية التي يخدمها المركز، وعدم قيام المتخصصين بتدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا (الموسوي والحلواجي، ١٩٩٤ ؛ و حامض والخليفة

والمعاودة، ١٩٩٦؛ البحري والبنعلي، ٢٠٠١ ؛ الشكر، ٢٠٠١ ؛ سرحان، ١٩٩٩ ؛ المحري وزملاؤه ١٩٩٠؛ المناعي، ٢٠٠١ ؛ عليان، ١٩٩٤.

وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسات السابقة، إلا أنه لوحظ عدم وجود دراسة واحدة تتناول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم بشكله الكامل، بل تناولت معظمها بعض جوانب الواقع فقط، مثل مدى استغلال المعلمين والمتعلمين لمصادر المركز، أو مدى توافر الوسائل وتنوعها، أو مدى تنظيم محتويات مراكز مصادر التعلم. واستكمالا لما قامت به الدراسات السابقة من بحث ودراسة تأتي أهمية الدراسة الحالية لتتناول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين بشكل متكامل لتحديد صورة واضحة عن هذا الواقع من جميع النواحي، وعدم التركيز على جزئية واحدة من الواقع. ومن المؤمل أن تصل هذه الدراسة الحالية إلى نتائج تعضد ما توصلت إليه الدراسات السابقة، أو تأتي بنتائج مغايرة لها مما يضيف إلى المكتبة العربية والعالمية، وما يفيد الباحثين الآخرين في مجال مراكز مصادر التعلم.

مشكلة الدراسة

هناك جهود كبيرة تبذلها وزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين؛ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات لجميع المدارس ولمختلف المراحل التعليمية. وتعد مسئولية توفير هذه التكنولوجيا ومتابعة استخدامها من مهام مركز مصادر التعلم الموجود بالمدرسة، و بالإضافة إلى الاهتمام بتوفير التكنولوجيا عبر مركز التقنيات التربوية بوزارة التربية والتعليم يقوم مركز مصادر التعلم بتدريب المعلمين على استخدام هذه التكنولوجيا، ونشر الوعي باستخدامها، وإنتاج الوسائل التعليمية التي تطلبها عمليات التعليم والتعلم، وفتح المجال أمام المتعلمين؛ للاستفادة من مصادر التعلم المتوافرة بمركز مصادر التعلم بالمدرسة. ولما كانت مسئولية توفير واستخدام ومتابعة استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات من مسئوليات مراكز مصادر التعلم والقائمين عليها من المتخصصين، أصبح من الضروري استطلاع آراء هؤلاء المتخصصين حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمدارس. ولعل المشكلة تكمن في أنه على الرغم من الجهود المبذولة من قبل وزارة التربية والتعليم في توفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات للمدارس، لكن لا يعرف مدى استخدام هذه التكنولوجيا من قبل المتخصصين والمعلمين بالمدارس، وما الفائدة المرجوة من استخدام هذه التكنولوجيا في التعليم. نستنتج مما سبق أن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم

والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين لم يتحول بعد إلى موضوع مستقل للدراسة والبحث، الأمر الذي جعل الباحث يصوغ مشكلة الدراسة على النحو التالي: ما واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم من وجهة نظر متخصصي مركز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بشكل عام إلى التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين. وبشكل خاص تعمل الدراسة على تحقيق الأهداف التالية:

١. التعرف على واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين.

٢. التعرف على آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم فيما يتعلق باستخدام هذه المراكز.

٣. التعرف على الصعوبات التي تقف في وجه الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس.

٤. تقديم حلول مقترحة للمسئولين عن توفير واستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بخصوص تحسين وتطوير الاستخدام، واقتراح السبل للتغلب على الصعوبات التي تكتنف استخدام هذه التكنولوجيا.

أهمية الدراسة

نظرا للتقدم الهائل في مجال تكنولوجيا التعليم و المعلومات، و غزارة المعلومات، وتنوع مصادرها، أصبحت مدارس مملكة البحرين مضطرة لأن تأخذ بهذه التكنولوجيا، و العمل على الاستفادة مما تقدمه هذه التكنولوجيا من فوائد جليلة وخدمات جمة . و لقد باتت قضية توفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات، واستخدامها في عمليات التعليم والتعلم الشغل الشاغل للمدارس والعاملين بها. وللتعرف على واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين يحتاج هذا إلى وقفة متأنية، ودراسة تحليلية لمعرفة مدى استخدام هذه المؤسسات للتكنولوجيا، وكيفية الاستفادة منها ،

وما النتائج المترتبة على استخدامها . وإذا ما عرضا واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المدارس فإننا غالبا ما نرى اتخاذ القرار بشأن إدخال تكنولوجيا التعليم والمعلومات في التعليم متروكا للمعلم وحده، و قلما نرى وجود جهاز متخصص يتابع عملية الاستخدام، ومعرفة مدى قدرة هذه التكنولوجيا على تحسين عمليات التعليم والتعلم. لذا أصبح من الضروري الاهتمام بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم و المعلومات بالمراكز في المدارس، والتعرف عليه من وجهة نظر المسئولين عنها، ألا وهم متخصصو مراكز مصادر التعلم.

وتأتي أهمية الدراسة الحالية من الاعتبارات التالية:

١. تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها في مملكة البحرين، وبحسب علم الباحث، لكونها تتخذ من آراء متخصصي مصادر التعلم منطلقا لمعرفة واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس، ولدعم المكتبة البحرينية والعربية بمثل هذه الدراسات النادرة والقليلة.

٢. توفر هذه الدراسة للمتخصصين وللعاملين بمراكز مصادر التعلم وبالمدارس وبوزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين أداة موضوعية يمكن استخدامها من قبل المهتمين والمتخصصين؛ لمعرفة واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز في المدارس، ومن ثم يمكن تطويرها وتطبيقها في مراحل ومؤسسات تعليمية أخرى.

٣. تعطي هذه الدراسة متخصصي مراكز مصادر التعلم بالمدارس والمسئولين عن تكنولوجيا التعليم والمعلومات صورة شاملة وواضحة عن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز في المدارس، كما تعرف هذه الدراسة بالاحتياجات الضرورية، والصعوبات التي تقف في وجه الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمدارس، واقتراح سبل التغلب على هذه الصعوبات بما يعود بالخير والفائدة على المتعلمين والمعلمين.

حدود الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على معرفة واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين الحكومية، ولا تشمل المدارس الخاصة، أو مؤسسات التعليم الأخرى التي لا تتبع وزارة التربية والتعليم أو حتى مؤسسات التعليم

العالي، بحيث لا يجب تعميم نتائجها على المدارس الأخرى داخل مملكة البحرين، أو خارجها، وذلك بسبب تباين البيئات وظروف استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات.

أسئلة الدراسة

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية :

١. ما واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين؟

٢. ما آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز في مدارس مملكة البحرين؟

٣. ما الصعوبات التي تعوق استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس؟

٤. ما الحلول المقترحة للتغلب على هذه الصعوبات ؟

فروض الدراسة

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين تعزى إلى عامل الجنس.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين تعزى إلى عامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها.

مصطلحات الدراسة

ورد في هذه الدراسة عدد من المصطلحات الفنية، وفيما يأتي تعريف الباحث الإجرائي لها:

١. **واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم** : وهو الوضع الحالي لتوظيف تكنولوجيا التعليم والمعلومات في عمليات التعليم و التعلم في مراكز مصادر التعلم.

٢. **متخصصو مراكز مصادر التعلم** : هو الشخص ذكرا كان أو أنثى المسئول عن إدارة مركز مصادر التعلم، وتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات ومصادر التعلم بالمدرسة.

٣. **مركز مصادر التعلم** : هو البيئة التعليمية التي تحوي أنواعا متعددة من مصادر التعلم والمعلومات، يتعامل معها المتعلم، وتتيح له فرص اكتساب المهارات والخبرات التعليمية، وإثراء معارفه عن طريق التعلم الذاتي والجماعي.

٤. **مدارس مملكة البحرين** : هي المدارس الحكومية التي تتبع وزارة التربية والتعليم والتي تشمل مختلف المراحل الابتدائية، والإعدادية، والثانوية.

إجراءات الدراسة

١. منهج الدراسة

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي في تنفيذ هذه الدراسة، واستخدم في ذلك مقياس رأي؛ لاستطلاع آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس.

٢. مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع متخصصي مراكز مصادر التعلم والمعلومات بمدارس مملكة البحرين، والبالغ عددهم ١٦٨ فردٍ في العام ٢٠٠٠ منهم ١١١: من الإناث و٥٧ من الذكور؛ في حين بلغ عدد مراكز مصادر التعلم بمدارس البحرين في العام نفسه ١٨٣ مركز (مسامح وشمندي وحسين، ٢٠٠١).

٣. عينة الدراسة

تألفت عينة الدراسة من ٦٢ متخصصاً ومتخصصة (٤٩ من الإناث و١٣ من الذكور) يعملون في ٦٢ مدرسة من المدارس التي يتوافر بها مراكز مصادر التعلم، حيث مثلت العينة المناطق الجغرافية التي تتوافر بها مدارس المملكة. و تمثل هذه العينة ٣٦,٩ من مجموع متخصصي مراكز مصادر التعلم في المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية الحكومية بمملكة البحرين. ويبين الجدول رقم (١) توزيع أفراد العينة على مراكز مصادر التعلم المدرجة ضمن حدود العينة البحثية.

الجدول رقم (١)

توزيع أفراد العينة البحثية من متخصصي مراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين

الجنس والمرحلة	مدارس ابتدائية	مدارس إعدادية	مدارس ثانوية	المجموع
ذكور	٧	٣	٣	١٣
إناث	٢٨	١٢	٩	٤٩
المجموع	٣٥	١٥	١٢	٦٢

٤. أداة الدراسة

تم تصميم استبانة؛ لاستطلاع آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم. ولقد استند الباحث في تحديده لمحتوى الاستبانة إلى خبرته الشخصية كمتخصص في تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وإلى الدراسات العربية والأجنبية المتصلة بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم. كما استند الباحث في بناء الاستبانة إلى لقاء المتخصصين في مركز التقنيات التربوية ومتخصصي مراكز مصادر التعلم بوزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين. تكونت الاستبانة من ١٥ بندا معظمها يعكس النواحي الإيجابية التي يقوم بها المركز، في حين كانت البنود الثلاثة الأخيرة تعكس النواحي السلبية للمهام. ولقد تم تحديد المحاور الأساسية التي تم في ضوئها بناء الاستبانة وهي: توافر الوسائل التعليمية وتنوعها، وإنتاج الوسائل واستخدامها وصيانتها، وتدريب المعلمين وتشجيعهم على استخدام الوسائل، وتنظيمها.

تكونت بنود الاستبانة في صورتها الأولية من ١٢ بندا تقيس واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم، وما يتناسب مع المحاور الأساسية المذكورة. روعي في صياغتها الدقة والوضوح. ولقد تم اعتماد السلم الخماسي للإجابة: أوافق بشدة، أوافق، لا أعرف، لا أوافق، لا أوافق بشدة. وللتأكد من صحة بنود أداة الدراسة من حيث وضوح صياغة العبارات وتوافقها مع المحاور الأساسية التي ترتبط بها، تم عرضها على ستة من المحكمين من أساتذة جامعة البحرين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والمعلومات، والمختصين بمركز التقنيات التربوية بوزارة التربية والتعليم. ولقد قام المحكمون بإبداء آرائهم حول وضوح صياغة بنود الاستبانة ودقتها، ومدى مناسبتها لقياس المطلوب منها. وبعد

إجراء التعديلات المطلوبة وإدخال الإضافات المقترحة، استقر عدد الفقرات على خمس عشرة فقرة. وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين ٩٢,٢٣٪ وهي نسبة تدل على صدق تمثيل بنود الاستبانة لواقع تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم. كما طبقت أداة الدراسة بصورة مبدئية على عينة عشوائية، مثلت المناطق الجغرافية التي تقع بها مراكز مصادر التعلم، مؤلفة من ١٤ متخصصاً بمراكز مصادر التعلم للتعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول بنود الأداة، وهذا ما أكد ضمان الصدق الظاهري لمحتواها. ولقياس ثبات أداة الدراسة استخدم الباحث معادلة كرونباخ-ألفا؛ لإيجاد معامل ثبات الاتساق الداخلي للاستبانة، وقد بلغ معدل الثبات ٠,٩٣ وهي مؤشر كاف للتأكد من الثبات.

ولتطبيق أداة الدراسة تمت مخاطبة المسئولين بوزارة التربية والتعليم؛ للحصول على الموافقة، وبالفعل تمت الموافقة، ومن ثم البدء بتوزيع الاستبانة على عينة الدراسة من المتخصصين بمراكز مصادر التعلم في مدارس الوزارة. ولقد تم جمع الاستبانات من المتخصصين وإخضاعها للتحليل الإحصائي.

٥. المعالجة التحليلية والإحصائية

استخدم الباحث في تحليل البيانات كلاً من النسب المئوية، والمتوسط الحسابي، واختبار كاي تربيع (Chi Square) ومعادلة ألفا كرونباخ لحساب معامل الاتساق الداخلي للاستبانة. وذلك باستخدام الرزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS).

نتائج الدراسة

لمعرفة استجابات متخصصي مراكز مصادر التعلم نحو بنود الاستبانة الخاصة بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم، استخدم الباحث التحليل الإحصائي الخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري (انظر الجدول رقم ٢) لكل بند من البنود لمعرفة الإجابات الإيجابية والإجابات السلبية.

الجدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية لدرجات استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة

	البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	تتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.	٣,٧١	١,١٨
٢.	تتنوع أجهزة وموادها تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٣,٤٥	١,٣٠
٣.	تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بشكل فعال من قبل المعلمين أو المعلمات.	٣,٥٢	١,٠٨
٤.	*يتم تدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المتخصصين بالمركز.*	٤,٢٦	.٧٠
٥.	هناك صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٢,٢٣	١,٢٥
٦.	تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المتعلمين في المركز.	٣,٦٥	.٩٦
٧.	يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات لدعم التعلم الذاتي.	٣,٦٨	١,١٨
٨.	يتم نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات؛ بين المعلمين والمعلمات بالمدرسة.	٤,٨٧	.٣٤
٩.	يتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بالمركز.	٤,٩٤	.٢٥
١٠.	هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية؛ لتحفيز المعلمين والمعلمات؛ للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٣,٥٨	١,٢٢
١١.	يقوم مركز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم.	٤,٠٠	.٩٩
١٢.	يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم.	٢,٢٦	.٩٠
١٣.	لا تسمح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٣,٩٤	١,٠٤
١٤.	لا يوجد تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٣,٦٦	١,١٤
١٥.	لا يوجد دعم مادي كافٍ؛ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمركز.	٣,٨١	١,٠٢

يتضح من الجدول رقم (٢) أن المتوسطات الحسابية لدرجات استجابات متخصصي مراكز مصادر التعلم نحو بنود الاستبانة كانت فوق ٣,٥ باستثناء البندين الخامس والثاني عشر اللذين كان متوسطهما الحسابي أقل من ٢,٥ . ويمكن القول: إن استجابات المتخصصين كانت إيجابية باستثناء بندين كانت الإجابات عنهما سلبية. وهذا يدل على أن المتخصصين موافقون على ما ورد في عبارات الاستبانة، وهذا يعكس آراءهم نحو واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين. وتتلخص الإجابات السلبية للبندين في أنه لا توجد صيانة لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز، ولا يتم إنتاج برامج المعلوماتية بالمراكز.

وللتأكد من صحة معطيات التحليل، استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية في تحليل نتائج الاستبانة التي اعتمدت في التعرف على آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم نحو واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز. ويلخص الجدول رقم (٣) النسب المئوية لاستجابات أفراد العينة البحثية على فقرات الاستبانة. علما بأنه تم ترتيب استجابات أفراد العينة من أعلى النسب المئوية إلى الأقل.

الجدول رقم (٣)

النسب المئوية لاستجابات أفراد العينة البحثية على فقرات الاستبانة

البند	أوافق بشدة %	أوافق %	لا أعرف %	لا أوافق %	لا أوافق بشدة %	المجموع %
يتم نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات بالمدرسة.	٨٧,١	١٢,٩				١٠٠
تتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بالمركز.	٩٣,٥	٦,٥				١٠٠
يتم تدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المتخصصين بالمركز.	٣٥,٥	٥٩,٧		٤,٨		١٠٠
يقوم مركز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم.	٢٧,٤	٦١,٣		٦,٥	٤,٨	١٠٠

لا يوجد دعم مادي كافٍ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمركز.	١٩,٤	٦٢,٩		١٤,٥	٣,٢	١٠٠
لا تسمح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٢٩,٠	٥٣,٢	٣,٢	١١,٣	٣,٢	١٠٠
تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المتعلمين في المركز.	٨,١	٧١,٠	١,٦	١٦,١	٣,٢	١٠٠
يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات لدعم التعلم الذاتي.	١٩,٤	٥٨,١	٣,٢	٩,٧	٩,٧	١٠٠
تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بشكل فعال من قبل المعلمين أو المعلمات.	٦,٥	٦٩,٤	١,٦	١٤,٥	٨,١	١٠٠
تتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.	٢٤,٢	٥١,٦		١٩,٤	٤,٨	١٠٠
لا يوجد تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	١٩,٤	٥٤,٨	٤,٨	١٤,٥	٦,٥	١٠٠
هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية لتحفيز المعلمين والمعلمات للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	١٧,٧	٥٤,٨	٦,٥	٩,٧	١١,٣	١٠٠
تتنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها المتوافرة بالمركز.	٢١,٠	٤٣,٥	٤,٨	٢١,٠	٩,٧	١٠٠
هناك صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات	٦,٥	١٦,١	٣,٢	٤١,٩	٣٢,٣	١٠٠
يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم.	٤,٨	٦,٥	٨,١	٧١,٠	٩,٧	١٠٠

يتضح من الجدول السابق أن متخصصي مراكز مصادر التعلم يظهرون في البند الأول الموافقة التامة على قيامهم بنشر الوعي بتكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات في المدارس. فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٨٧,١٪ ونسبة الموافقة ١٢,٩٪.

وفي البند الثاني فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٩٣,٥٪ ونسبة الموافقة ٦,٥٪. نستنتج من هذه النسب الموافقة التامة بين المتخصصين على قيامهم بفهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بمراكز مصادر التعلم بالمدارس.

أما في البند الثالث فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٣٥,٥٪ ونسبة الموافقة ٥٩,٧٪، في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٤,٨٪. وتدل هذه النسب على قيام المتخصصين في مراكز مصادر التعلم بتدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات، حيث كان الاتفاق بين المتخصصين على موضوع التدريب شبه مطلق.

وفي البند الرابع فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٢٧,٤٪، ونسبة الموافقة ٦١,٣٪ في حين كانت نسبة عدم الموافقة قليلة، حيث بلغت ٦,٥٪ وعدم الموفقة بشدة ٤,٨٪. وهذا يدل على قيام المتخصصين في مراكز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم بالمدارس.

أما في البند الخامس فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ١٩,٤٪، ونسبة الموافقة ٦٢,٩٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١٤,٥٪ ونسبة عدم الموافقة بشدة ٣,٢٪. نستنتج من هذه النسب أن الغالبية العظمى من المتخصصين يرون أنه لا يوجد دعم مادي كاف لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمراكز.

وفي البند السادس فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٢٩٪، ونسبة الموافقة ٥٣,٢٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١١,٣٪ ونسبة عدم الموافقة بشدة ٣,٢٪. وهذا يدل على أن غالبية المتخصصين يرون أن جداول المعلمين الدراسية لا تسمح باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز؛ وذلك لانشغالهم بالتدريس.

أما في البند السابع فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٨,١٪، ونسبة الموافقة ٧١٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١٦,١٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ٣,٢٪. وهذا يدل على أن غالبية المتخصصين يرون أن المتعلمين يستخدمون تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال في مراكز مصادر التعلم.

وفي البند الثامن فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ١٩,٤٪، ونسبة الموافقة ٥٨,١٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٩,٧٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ٩,٧٪. وهذا يدل على أن معظم المتخصصين يرون أنه يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بمراكز مصادر التعلم لدعم التعلم الذاتي.

أما في البند التاسع فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٦,٥٪، ونسبة الموافقة بشدة ٦٩,٤٪، في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١٤,٥٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ٨,١٪. ونستنتج من هذه النسبة أن معظم المتخصصين يؤكدون استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل

فعال من قبل المعلمين والمعلمات في مراكز مصادر التعلم في المدارس.

أما في البند العاشر فقد أجمع المتخصصون على توافر أجهزة ومواد تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين. حيث بلغت نسبة الموافقة بشدة ٢٤,٢٪ و نسبة الموافقة ٥١,٦٪، وهذه نسبة عالية. في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١٩,٤٪ ونسبة عدم الموافقة بشدة ٤,٨٪. وهذا يدل على توافر أجهزة ومواد تكنولوجيا التعليم في المراكز.

وفي البند الحادي عشر فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ١٩,٤٪، ونسبة الموافقة ٥٤,٨٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ١٤,٥٪، وعدم الموافقة بشدة ٦,٥٪. وهنا يجمع المتخصصون على عدم وجود تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.

وفي البند الثاني عشر فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ١٧,٧٪، ونسبة الموافقة ٥٤,٨٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٩,٧٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ١١,٣٪. وهذا يدل على أن غالبية المتخصصين يرون أن هناك تشجيعاً من قبل الإدارة المدرسية لتحفيز المعلمين والمعلمات للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بمراكز مصادر التعلم بالمدارس.

أما في البند الثالث عشر، والخاص بتنوع أجهزة ومواد تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بمراكز مصادر التعلم فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٢١٪، ونسبة الموافقة ٤٣,٥٪، في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٢١٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ٩,٧٪. نستنتج من هذه النسبة أن المتخصصين في مراكز مصادر التعلم يجمعون على تنوع أجهزة ومواد تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المراكز.

وفي البند الرابع عشر فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٦,٥٪، ونسبة الموافقة ١٦,١٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٤١,٩٪، ونسبة عدم الموافقة بشدة ٣٢,٣٪. ونستنتج من هذه النسبة أن الغالبية العظمى من المتخصصين لا يرون وجود صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بالمدارس.

وفي البند الخامس عشر فقد بلغت نسبة الموافقة بشدة ٤,٨٪، ونسبة الموافقة ٦,٥٪ في حين بلغت نسبة عدم الموافقة ٧١٪، وعدم الموافقة بشدة ٩,٧٪. نستنتج من هذه النسب أنه لا يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم حسب آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم.

ولتفحص صحة الفرض الأول «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم من حيث عامل الجنس حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين» قام الباحث باستخدام كاي تربيع (Chi-square). ويلخص الجدول رقم (٤) استجابات أفراد عينة البحث في التحليل، طبقا لعامل الجنس حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين.

الجدول رقم (٤)

نتائج اختبار كاي تربيع (Chi-Square) لتحليل استجابات أفراد عينة البحث طبقا لعامل الجنس حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين

البند Item	القيمة Chi-Square	درجة الحرية Degree of freedom (df)	درجة الدلالة Significance
١.تتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.	.,٤٣٥	٣	.٩٣٣و
٢.تتنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها المتوافرة بالمركز.	٢,٥٧٤	٤	.,٦٣١
٣.تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بشكل فعال من قبل المعلمين أو المعلمات.	١,٧٧٥	٤	.,٧٧٧
٤.يتم تدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المتخصص بالمركز.	١,٣٠٩	٢	.,٥٢٠
٥.هناك صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٦,٥٧٥	٤	.,١٦٠
٦.تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المتعلمين في المركز.	.,٨٨٧	٤	.,٩٢٦
٧.يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات لدعم التعلم الذاتي.	٣,٨٣٤	٤	.,٤٢٩
٨.يتم نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات و تصنيفها بين المعلمين والمعلمات بالمدرسة.	٤,٦٢٧	١	.,٠٣١
٩.تتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بالمركز.	٧,٥٣٣	١	.,٠٠٦
١٠.هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية لتحفيز المعلمين والمعلمات؛ للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٢,٠٩٥	٤	.,٧١٨
١١.يقوم مركز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم.	٢,٦٢٦	٣	.,٤٥٣
١٢.يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم.	٢,٧٩٨	٤	.,٥٩٢
١٣.لا تسمح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	١,٧٥٥	٤	.,٧٨١
١٤.لا يوجد تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٢,٨٠٨	٤	.,٥٩٠
١٥.لا يوجد دعم مادي كافٍ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمركز.	٤,٣٧٥	٣	.,٢٢٤

نستنتج من الجدول رقم (٤) أن التحليل الإحصائي لم يظهر دلالة للفروق سوى في البندين الثامن والتاسع فقط. وهذا يدل على عدم رفض الفرض بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم من حيث عامل الجنس، حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين، وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم من حيث عامل الجنس. ويوضح الجدولان رقم (٥) ورقم (٦) تفصيل الفروق بين أفراد العينة طبقا لعامل الجنس التي أوضحت حدوث درجة الدلالة في البندين ٨ و٩، وهما نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات بالمدارس، وفهرسة وتصنيف جميع مصادر التعلم والمعلومات. وهذا يعني أن هناك فرقا في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المدارس في فقرتين فقط. ويتضح من الجدول رقم (٥) أن مصدر الفرق في الرأي كان منشؤه أن الغالبية العظمى من الإناث (٩١,٨٪) وافقن نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات، في حين كانت النسبة المناظرة للذكور حوالي الثلثين (٦٩,٢٪).

الجدول رقم (٥)

تفصيل الفروق بين استجابات أفراد العينة في البند رقم ٨ من الاستبانة طبقا لعامل الجنس والمتعلقة بنشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمدرسة

الجنس	أوافق	أوافق بشدة	إجمالي
ذكور	٤	٩	١٣
	%٣٠,٨	%٦٩,٢	%١٠٠
إناث	٤	٤٥	٤٩
	%٨,٢	%٩١,٨	%١٠٠
إجمالي	٨	٥٤	٦٢
	%١٢,٩	%٨٧,١	%١٠٠

قيمة كاي تربيع= ٤,٦٢٧ درجة الحرية =١ مستوى الدلالة =٠,٠٣١ .

ويتضح من الجدول رقم (٦) أن مصدر الفرق في الرأي بين الإناث والذكور بفهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات المتوافرة وتصنيفها كان منشؤه أن الغالبية العظمى (٩٨,٠٪) من الإناث وافقن على ذلك بشدة، في حين كانت النسبة المناظرة في الذكور حوالي ثلاثة أرباعهم .(٧٦,٩٪)

الجدول رقم (٦)

تفصيل الفروق بين استجابات أفراد العينة في البند رقم ٩ من الاستبانة طبقا لعامل الجنس والمتعلقة بفهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات المتوافرة بالمركز وتصنيفها

الجنس	أوافق	أوافق بشدة	إجمالي
ذكور	٣	١٠	١٣
	%٢٣,١	%٧٦,٩	%١٠٠
إناث	١	٤٨	٤٩
	%٢,٠	%٩٨,٠	%١٠٠
إجمالي	٤	٥٨	٦٢
	%٦,٥	%٩٣,٥	%١٠٠

قيمة كاي تربيع= ٧,٥٣٣ درجة الحرية =١ مستوى الدلالة =٠,٠٠٦ .

ولتفحص صحة الفرض الثاني «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم من حيث عامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين» قام الباحث باستخدام التحليل الإحصائي كاي تربيع (Chi-square)؛ لاستجابات أفراد العينة. ويلخص الجدول رقم (٧) استجابات أفراد عينة البحث، طبقا لعامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين.

الجدول رقم (٧)

نتائج اختبار كاي تربيع (Chi-Square) لتحليل استجابات أفراد عينة البحث، طبقا لعامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين

البند Item	القيمة Chi-Square	درجة الحرية Degrees of freedom (df)	*مستوى الدلالة* Significance
١.تتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.	١٣,٨٨٩	٦	.,٠٣١
٢.تتنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها المتوافرة بالمركز.	٣,٦٣٠	٨	.,٨٨٩
٣.تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بشكل فعال من قبل المعلمين أو المعلمات.	٣,٣٥٤	٨	.,٩١٠
٤.يتم تدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المتخصصين بالمركز.	٢,٠٤٠	٤	.,٧٢٨
٥.هناك صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٤,٨٣١	٨	.,٧٧٦
٦.تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المتعلمين في المركز	٥,٣٣٢	٨	.,٧٢٢
٧.يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات؛ لدعم التعلم الذاتي.	١,٧٧١	٨	.,٩٨٧

٨.يتم نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات بالمدرسة.	٠.٢٨٥	٢	٠,٨٦٧
٩.تتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بالمركز.	١,٠٨٩	٢	٠,٥٨٠
١٠.هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية لتحفيز المعلمين والمعلمات؛ للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٢,٦٣٦	٨	٠,٩٥٥
١١.يقوم مركز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم.	٥,٦٢٥	٦	٠,٤٦٦
١٢.يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم.	٣,٢٩٣	٨	٠,٩١٥
١٣.لا تسمح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.	٤,٣٧٦	٨	٠,٨٢٢
١٤.لا يوجد تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.	٥,٤٨٣	٨	٠,٧٠٥
١٥.لا يوجد دعم مادي كافٍ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمركز.	٣,٠٧٣	٦	٠,٨٠٠

نستنتج من الجدول السابق أن التحليل الإحصائي لم يظهر دلالة للفروق سوى في البند الأول فقط. وهذا يدل على عدم رفض الفرض بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم، من حيث عامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس البحرين في جميع البنود الخمسة عشر سوى في بند واحد، وهو البند المتعلق بتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.

ويوضح الجدول رقم (٨) تفصيل الفروق بين أفراد العينة، طبقا لعامل المرحلة التعليمية التي أوضحت حدوث الدلالة في هذا البند. ويتضح من هذا الجدول أن منشأ الفروق في الرأي في هذا البند كان من الارتفاع النسبي للموافقين في مستوى المرحلة الابتدائية (٥٧,١٪) مقابل النسبة القليلة في كل من المرحلتين الإعدادية (٤٦,٧٪)، والثانوية (٤١,٧٪).

الجدول رقم (٨)

تفصيل الفروق بين استجابات أفراد العينة في البند رقم ١ من الاستبانة، طبقا لعامل المرحلة التعليمية، والمتعلق بتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز.

المرحلة التعليمية	لا أوافق بشدة	لا أوافق	أوافق	أوافق بشدة	إجمالي
ابتدائي		٧	٢٠	٨	٣٥
		%٢٠,٠	%٥٧,١	%٢٢,٩	%١٠٠
إعدادي		٣	٧	٥	١٥
		%٢٠,٠	%٤٦,٧	%٣٣,٣	%١٠٠
ثانوي	٣	٢	٥	٢	١٢
	%٢٥,٠	%١٦,٧	%٤١,٧	%١٦,٧	%١٠٠
إجمالي	٣	١٢	٣٢	١٥	٦٢
	%٤,٨	%١٩,٤	%٥١,٦	%٢٤,٢	%١٠٠

قيمة كاي تربيع= ١٣,٨٨٩ درجة الحرية =٦ مستوى الدلالة =٠٣١, .

مناقشة نتائج الدراسة

يتضح من نتائج الدراسة الحالية أن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين مطمئن، بمعنى أن مراكز مصادر التعلم، وحسب آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم، تؤدي الواجبات المطلوبة منها. وأن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمركز مصادر التعلم يتجسد في:

١. توافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها المقدم (١٩٩٣)، وعليان (١٩٩٤). في حين تختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي قام بها الموسوي والحلواجي (١٩٩٤)، والبحري والبنعلي (٢٠٠١) والشكر (٢٠٠١)، والتي أوردت عدم توافر تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم. ويعزى الاختلاف إلى قدم دراسة الموسوي والحلواجي التي جرت في وقت كانت تجربة مراكز مصادر التعلم في بدايتها، واقتصار دراسات البحري والبنعلي والشكر على التركيز على تكنولوجيا المعلومات فقط.

٢. تنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها المتوافرة بمراكز مصادر التعلم. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها مسامح والدرازي (١٩٩٤).

٣. استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المعلمين والمعلمات في مراكز مصادر التعلم في المدارس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي قام بها الطوبجي وغزاوي (١٩٩١)، والصباغ (١٩٩٤).

٤. قيام المتخصصين في مراكز مصادر التعلم بتدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها براون وشبارد (Brown & Sheppard, 1997) كما تتعارض هذه النتيجة الحالية مع نتائج الدراسة التي قام بها حامض والخليفة والمعاودة (١٩٩٦) والتي أوردت عدم قيام المتخصصين بتدريب المعلمين على استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات.

٥. أن المتعلمين يستخدمون تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال في مراكز مصادر التعلم. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها الصباغ (١٩٩٤)، والتي أكدت استخدام المتعلمين لتكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال في مراكز مصادر التعلم.

٦. يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بمراكز مصادر التعلم لدعم التعلم الذاتي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي قام بها المقدم (١٩٩٣) وهيرومي وجراو (Hirumi & Grau, 1996). في حين تختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قامت بها المناعي (٢٠٠١).

٧. يتم نشر الوعي بتكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات في المدارس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي قام بها إدجاهي وبينيه (Eidgahy& Bennett, 1991) ، ويالن (Yalin,1993) والتي أكدت قيام المتخصصين بنشر الوعي بتكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين.

٨. يتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بمراكز مصادر التعلم بالمدارس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها الصباغ (١٩٩٤) والدراسة التي قام بها المحري وسرحان وبوخلف وشويطر وعبد الرزاق (١٩٩٠) في أنه يتم تصنيف وتنظيم محتويات مركز مصادر التعلم من قبل المتخصص.

٩. هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية؛ لتحفيز المعلمين والمعلمات؛ للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بمراكز مصادر التعلم بالمدارس.

١٠. قيام المتخصصين في مراكز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم بالمدارس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها سرحان (١٩٩٩) والتي أكدت ضرورة إنتاج الوسائل التعليمية من قبل الاختصاصي؛ لتدعيم عملية التعليم والتعلم. كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها بولك وكاهلر (Polk & Kahler, 1990) والتي أكدت أهمية قيام المتخصص بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عمليات التعليم والتعلم.

ومن وجهة أخرى فقد أظهرت نتائج الدراسة نواحي الضعف في واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين، منها:

١. لا توجد صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بالمدارس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها الطوبجي وغزاوي (١٩٩١) التي أكدت على ضرورة وجود صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم.

٢. لا يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم حسب آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم.

٣. أن جداول المعلمين الدراسية لا تسمح باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز؛ وذلك لانشغالهم بالتدريس. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها المحري وسرحان، وبوخلف وشويطر وعبد الرزاق (١٩٩٠) في عدم سماح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم.

٤. عدم وجود تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات.

٥. أنه لا يوجد دعم مادي كافٍ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمراكز. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسة التي قام بها المحري وزملاؤه (١٩٩٠) والتي أكدت توافر الدعم المادي لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم.

إن نقاط الضعف السابقة التي أظهرتها نتائج الدراسة الحالية تعكس الصعوبات التي يواجهها واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين، وهذا ما يجيب عن السؤال الثالث، وهو ما الصعوبات التي قد تعوق استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في المدارس؟

وبصورة إجمالية فإن نتائج الدراسة أبرزت النقاط الإيجابية والسلبية فيما يتصل بواقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين، وفي ذلك إجابة عن السؤالين الأولين للدراسة، وهما ما واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين؟ وما آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز في مدارس مملكة البحرين؟ وبالتوصل إلى هذه النتائج يمكن القول: إن أهداف الدراسة الثلاثة الأولى قد تحققت، والتي تتناول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات وآراء المتخصصين نحو واقع هذا الاستخدام والصعوبات التي تقف في وجه الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم.

كما توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين، من حيث عامل الجنس، وعامل المرحلة التعليمية التي يعملون بها. وهذا يدل على عدم وجود أثر لعامل الجنس أو المرحلة التعليمية في آراء المتخصصين.

التوصيات والمقترحات

استنادا إلى نتائج الدراسة، يوصي الباحث بالآتي:

١. ضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم بمملكة البحرين بتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات، و دعم مراكز مصادر التعلم بكل الإمكانات اللازمة للاستمرار في تأدية المهام المنوطة بها.

٢. إجراء صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم بالمدارس.

٣. تشجيع متخصصي مراكز مصادر التعلم بمدارس مملكة البحرين على إنتاج برامج المعلوماتية وتوفيرها للمعلمين والمتعلمين.

٤. إعادة هيكلة جداول المعلمين الدراسية، أو التخفيف منها بشكل يسمح باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز.

٥. التحديث في مقتنيات مراكز مصادر التعلم من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات، والتمشي مع كل ما هو جديد ومفيد للمعلمين والمتعلمين.

٦. ضرورة توفير الدعم المادي الكافي؛ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمراكز.

٧. توفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات بأشكالها المختلفة لمراحل التعليم المختلفة، وتقديم كل التسهيلات اللازمة للمدارس وأفرادها للوصول إلى المعلومات بأسهل الطرق، وأقلها تكلفة وربط هذه المدارس بمراكز و شبكات المعلومات داخل المملكة وخارجها.

المراجع

البحري، بحري والبنعلي، هند .(٢٠٠١). **دور إدارة المناهج في تفعيل مراكز مصادر التعلم**. ورقة مقدمة إلى ندوة تفعيل دور مراكز مصادر التعلم في المدارس الثانوية بالبحرين، ٢٦ فبراير ٢٠٠١. وزارة التربية والتعليم، مركز البحوث التربوية والتطوير.

الجيب، محمد والجودر، ابتسام وفارع، ابتسام .(٢٠٠٠). **دور مراكز مصادر التعلم في العملية التعليمية والتربوية في دول الخليج العربية** (الطبعة الأولى). المنامة، البحرين: دار الحكمة.

حامض، نديم والخليفة، تهاني والمعاودة، عائشة .(١٩٩٦). **توظيف مراكز مصادر التعلم لخدمة العملية التربوية**. البحرين: وزارة التربية والتعليم، مركز البحوث التربوية.

سرحان، محمد عمر .(١٩٩٩). **فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على مدخل الكفايات لتطوير برامج تدريب العاملين في مراكز مصادر التعلم بالأردن في ضوء حاجاتهم التدريبية** . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة. القاهرة.

الشرهان، جمال .(٢٠٠١). **الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم** (الطبعة الثانية). الرياض: مطابع الحمضي.

الشكر، غازي .(٢٠٠١). **أساليب تفعيل دور مراكز مصادر التعلم في المدارس الابتدائية.** ورقة مقدمة إلى ندوة تفعيل دور مراكز مصادر التعلم في المدارس الثانوية بالبحرين، ٢٦ فبراير ٢٠٠١. وزارة التربية والتعليم، مركز البحوث التربوية والتطوير.

الصباغ، عبد المعطي .(١٩٩٤). **مدى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن بالكفايات التكنولوجية التعليمية، وممارستهم لهذه الكفايات، ودرجة ضرورتها لهم.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الطوبجي، حسين وغزاوي، محمد .(١٩٩١). كفايات المدرسين في وسائل الاتصال التعليمية. **مجلة جامعة مؤتة للبحوث والدراسات. سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٦** (١)، ١٢–٦٥.

عليان، ربحي .(٢٠٠٢). **إدارة المكتبات ومراكز مصادر التعلم وتنظيمها** (الطبعة الأولى). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عليان، ربحي .(١٩٩٦). مراكز مصادر التعلم وتجربة دولة البحرين. **الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ٣** (٥)، ٥٣–٧٨.

عليان، ربحي .(١٩٩٤). واقع المدارس الثانوية في دولة البحرين مقارنة بالمعايير المكتبية لبعض دول العالم. **مجلة التربية (قطر)**. العدد ١٠٩، ص ص ١٥٦–١٩٢ .

قسم المصادر التربوية .(١٩٩٩). **بيان بعدد المدارس، وعدد مراكز مصادر التعلم فيها.** المنامة: مملكة البحرين: وزارة التربية والتعليم. مركز التقنيات التربوية.

كبيسي، صالح .(٢٠٠٣). **مركز مصادر التعلم بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة جيزان.** جيزان: وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية.

المحري، حسن وسرحان، منصور وبوخلف، عبد الله وشويطر، راشد وعبد الرزاق محمد .(١٩٩٠). **تقييم إستراتيجية تحويل المكتبات المدرسية إلى مراكز مصادر تعلم.** ورقة غير منشورة. كلية إدارة الأعمال، جامعة البحرين.

مسامح، صلاح وشمندي، مي وحسين، إلهام .(٢٠٠١). **دور قسم المصادر التربوية في متابعة مراكز مصادر التعلم في المدارس وتفعيلها.** ورقة مقدمة إلى ندوة تفعيل دور مراكز مصادر التعلم في المدارس الثانوية٢٦ فبراير ٢٠٠١. مملكة البحرين .

مسامح، صلاح والدرازي، جمال .(١٩٩٤). **الملامح الجديدة للمكتبة المدرسية في البحرين: مراكز مصادر التعلم كمشروع رائد.** ورقة قدمت في ندوة مسئولي المكتبات المدرسية والمتخصصين فيها بدول الخليج العربية. الكويت ٣١-٣٠ : أكتوبر ١٩٩٤.

المقدم، محمد .(١٩٩٣). **إعداد برنامج في تكنولوجيا التعليم القائم على الكفايات، وتحديد فاعليته باستخدام مدخل التعليم الفردي لطلاب كليات التربية.** رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر، القاهرة.

المناعي، لطيفة .(٢٠٠١). **دراسة مسحية لمراكز مصادر التعلم في المدارس الثانوية في البحرين.** ورقة مقدمة إلى ندوة تفعيل دور مراكز مصادر التعلم في المدارس الثانوية بالبحرين، ٢٦ فبراير ٢٠٠١. وزارة التربية والتعليم، مركز البحوث التربوية والتطوير.

الموسوي، ناصر والحلواجي، فيصل .(١٩٩٤). **دراسة تقويمية لواقع مراكز مصادر التعلم بمدارس دولة البحرين.** ورقة قدمت لمؤتمر التقويم التربوي وعلاقته بتحسين مخرجات التعليم. جامعة البحرين، كلية التربية٥-٣ . مايو ١٩٩٤.

Brown, J., & Sheppard, B. (1997) Teacher librarians in learning organizations. In: L. Lighthall and K. Haycock (eds.) pp 197-216 **Information rich but knowledge poor. Emerging issues for schools and libraries worldwide.** Cincinnati, Washington: International Association of School Librarianship.

Eidghay, S.Y., & Bennett, R.V. (1991). What dos higher educator think about educational technology services? A study of differing perceptions. **Technology Trends, 36** (4), 25-30.

Hirumi, A.G., & Grau, I.I. (1996). A review of computer related state standards, textbooks, and journal articles: Implications for pre-service teacher education and professional development. **Journal of Computing in Teacher Education, 12**(4), 6-17.

Polk, E., & Kahler, J. (1990). Today's school library media specialist. **Journal of Library Administration, 5** (18), 45-58.

Yalin, H. (1993). A study of secondary school teacher competencies necessary for the use of educational technology teacher competencies. **Dissertation Abstracts International, 31**(5), p 652-A.

الملحق رقم (١)

استبانة استطلاع آراء متخصصي مراكز مصادر التعلم حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز التعلم في مدارس مملكة البحرين

ضع إشارة صح مقابل العبارة، وتحت الإجابة التي تمثل رأيك حول واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في المركز والمدرسة التي تعمل بها مما يلي:

	العبـــــارة	أوافق بشدة ٥	أوافق ٤	لا أعرف ٣	لا أوافق ٢	لا أوافق بشدة ١
١.	تتوافر أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وموادها بالمركز					
٢.	تتنوع أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز					
٣.	تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بشكل فعال من قبل المعلمين أو المعلمات					
٤.	يتم تدريب المعلمين والمعلمات على الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المتخصص بالمركز					
٥.	هناك صيانة دورية لأجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات					
٦.	تستخدم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بشكل فعال من قبل المتعلمين في المركز					
٧.	يتم توظيف الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات لدعم التعلم الذاتي					
٨.	يتم نشر الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والمعلومات بين المعلمين والمعلمات بالمدرسة					
٩.	تتم فهرسة جميع مصادر التعلم والمعلومات وتصنيفها من أجهزة ومواد والمتوافرة بالمركز					
١٠.	هناك تشجيع من قبل الإدارة المدرسية، لتحفيز المعلمين والمعلمات، للاستفادة من تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز					
١١.	يقوم مركز مصادر التعلم بإنتاج الوسائل التعليمية التي تدعم عملية التعليم والتعلم					
١٢.	يتم إنتاج برامج المعلوماتية في مركز مصادر التعلم					
١٣.	لا تسمح جداول المعلمين الدراسية باستخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات المتوافرة بالمركز					
١٤.	لا يوجد تحديث في مقتنيات المركز من أجهزة وبرامج تخص تكنولوجيا التعليم والمعلومات					
١٥.	لا يوجد دعم مادي كافٍ لتوفير تكنولوجيا التعليم والمعلومات الحديثة بالمركز					

مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الحكومية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي

د. محمد علي عاشور
كلية التربية
جامعة اليرموك
إربد/ المملكة الأردنية الهاشمية

155
المجلد 5 العدد 1 مــارس 2004

مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الحكومية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي

د. محمد علي عاشور
كلية التربية
جامعة اليرموك
إربد – المملكة الأردنية الهاشمية

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة تركيز أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية، في الجامعات الأردنية على البحوث المرتبطة بالتطوير التربوي من وجهة نظرهم. ولتحقيق هذا الهدف سعت الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين التاليين:

١. ما درجة تركيز أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية على البحوث المرتبطة بالتطوير التربوي؟

٢. ما الأولويات التي يراها أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية، والتي يركزون عليها في بحوثهم من أجل التطوير التربوي؟

لقد طوّر الباحث استبانة تكونت من (٥٦) ست وخمسين فقرة موزعة على (٦) ستة مجالات، هي: الإدارة التربوية، والإدارة المدرسية، والتوجيه والإشراف التربوي، والمعلم، والمناهج والكتب المدرسية، والتقويم والاختبارات المدرسية. تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية وعددهم (١٨١) واحد وثمانون ومائة عضوٍ، تم اختيار عينة عشوائية تتكون من (١١٨) عضواً في أربع جامعات حكومية من أصل ثماني جامعات للعام الدراسي (٢٠٠١/٢٠٠٢)، وكان مجموع الاستبانات المستردة (٩١) إحدى وتسعين استبانة، أي ما نسبته (٧٧٪).

هذا وقد اعتمد المعيار الخماسي حسب تدرج ليكرت (Likert Scale) في جميع فقرات الاستبانة، وتم التأكد من صدق الأداة وثباتها حيث بلغ معامل الثبات (٠.٨٥) وتم استخراج معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للاتساق الداخلي، حيث بلغ (٠,٨٦).

---

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٢/٩/٩م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٣/٧/١٣م

وقد جاء في نتائج الدراسة أن مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي مرتبة حسب الأهمية على النحو التالي: الإدارة التربوية، والإدارة المدرسية، والمعلم، والمناهج والكتب الدراسية، والتقويم والامتحانات، وأخيراً التوجيه والإشراف التربوي. أما النتائج المتعلقة بالأولويات فقد اختار الباحث أعلى (٢٠) فقرة حصلت على أعلى المتوسطات الحسابية، والتي تراوحت ما بين (٣,٨٧) و (٣,٥٧) حيث حصلت الفقرات التالية على أعلى المتوسطات، مما يوحي أن هذه الفقرات جاءت من ضمن الأولويات الأولى، وهي: مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعلم، وارتباط الأهداف التربوية بالسياسات التربوية، وفعالية المعلمين في إعداد الاختبارات المدرسية.

ولقد خلصت الدراسة إلى التوصيات التالية: ضرورة التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية، لإجراء البحوث المتعلقة بالتطوير التربوي، وزيادة دعم البحوث في الجامعات الأردنية لأعضاء هيئة التدريس؛ لإجراء بحوث تتعلق بالتطوير التربوي، وضرورة التركيز على إجراء بحوث تتعلق بالإدارة التربوية والإدارة المدرسية، وإعطاء أولوية لإجراء بحوث مستقبلية تتعلق بمواءمة السياسات التربوية لمبادئ الديمقراطية، وزيادة التعاون بين الجامعات ووزارة التربية والتعليم في مجال البحوث، وضرورة التركيز على البحوث المتعلقة بالتقويم والاختبارات المدرسية.



The Extent of Concentration of Faculty Members in Colleges of Educational Sciences at the Jordanian Universities on Research Related to the Educational System Development

Dr. Mohammed Ashour
College of Education
Yarmouk University
Jordan

Abstract

This study investigated the extent of concentration by the faculty members in the colleges of educational sciences at the Jordanian universities on research related to the development of the educational system.

To achieve the purpose of this study, the researcher tried to answer the following two questions:

1. What was the degree of concentration of faculty members at the colleges of educational sciences at the Jordanian universities on research relevant to the educational development?

2. What were the priorities perceived by those faculty members at the colleges of educational sciences at the Jordanian universities to be concentrated on by the research dealing with educational development?

The researcher developed a questionnaire of 56 items, classified in six categories: educational administration, school administration, educational supervision, the school teacher, school curricula, and evaluation and school tests.

A random sample of (118) representing (65%) population of (181) educational sciences colleges at four Jordanian universities, out of the eight public universities was drawn.

A test-retest reliability coefficient was found to be 0.85. Cronbach Alpha was also calculated and found to be 0.86.

The study showed that the degree of concentration by faculty members accord-

ing to priority was as follows: educational administration, school administration, school teacher, school curricula, evaluation and school tests, and educational supervision.

The results showed that their priorities were classified into twenty items with accordance to their means. The means of these items varies between (3.87) and (3.57). The researcher selected the highest means of these items, which were: the suitability of educational polices to the educational democratic principles, the relation of educational objectives to the educational policies, and the effectiveness of teachers in school test design.

This study concluded with the following recommendations: an essential need of cooperation among all faculty members is required to conduct research related to educational development, a vital need to increase research financial support, more research related to educational and school administration is needed, a cooperation between the Jordanian universities and the Ministry of Education in terms of research is necessary, and research focusing on test and measurement is recommended.

159
المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الحكومية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي

د. محمد علي عاشور
كلية التربية
جامعة اليرموك
إربد – المملكة الأردنية الهاشمية

المقدمة وخلفية الدراسة:

إن التغير والتبدل السريع في كافة مناحي الحياة هو السمة التي يتميز بها العالم المعاصر، ومن أبرز ملامح هذا التغير في القرن الحادي والعشرين هو بروز ثلاث ثورات هي الثورة التكنولوجية، وثورة التكتلات الاقتصادية العملاقة، والثورة الديمقراطية (سعد الدين، ١٩٩٠). وفي ظل هذه الثورات وما يرافقها من تداعيات وتغيرات،لا بد من الاهتمام بميدان التربية، هذا الميدان الذي وقعت عليه مسئولية قيادة الميادين الأخرى في المجتمع، وإطلاق شرارة الخلق والإبداع فيها، وهذا ما أدركته الدول المتقدمة من خلال القيام بتجديد نظمها التربوية (عبد الدايم، ١٩٩١).

وفي عالمنا المعاصر، أخذت دول العالم أجمع- المتقدمة والنامية على حد سواء - تتفحص أنظمتها التربوية بحثاً عن مواقع الخلل والاضطراب والقصور، فقد برز دور الجامعة حيث تقع على عاتقها مسئولية إجراء الدراسات والبحوث والمؤلفات المتصلة بحياة المجتمع المحيط، وخاصة فيما يتعلق بالنظام التربوي، مدخلاته ومخرجاته (الخطيب، ١٩٩١).

ويعد التعليم الجامعي من أكثر أنماط التعليم العالي انتشاراً، وتعد الجامعات المرجع الذي يعتمد عليه في بناء المجتمع المتطور على أسس علمية صحيحة، فهي المصنع الذي يؤمن حاجة أي بلد بالكوادر البشرية المؤهلة واللازمة لدفع عجلة التقدم، كما أنها المكان المناسب للمساعدة على وضع خطط التنمية لما يتوافر فيها من طاقات بشرية مؤهلة في مختلف المجالات، وقد أصبح التعليم الجامعي أداة رئيسة؛ لتحقيق متطلبات المجتمع في جميع مناحي الحياة (بدران، ١٩٩٠)، ولقد برز في العصر الحديث أهمية ما تقوم به الجامعة نحو المجتمع الذي تعيش فيه، فجامعة اليوم أضحت مطالبة بخدمة مجتمعاتها ، والعمل على النهوض بها، وتنميتها كما أنها تقود حركة التقدم والتطور فيها في كافة المجالات بالمجتمع (مرسي، ١٩٩٠)،

ولقد أدرك الأردن التحديات التي تواجه المجتمعات البشرية، لذلك فقد شهد النظام التربوي الأردني عمليات تطوير متعددة، حيث عقد مؤتمر العملية التربوية في مجتمع أردني متطور سنة ١٩٨٠، وعقد المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي في أيلول سنة ١٩٨٧ (المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي، ١٩٨٧).

حيث خرج المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي بعدد من التوصيات لإعادة النظر وتطوير المجالات المتعلقة بالسياسة والأهداف التربوية، والمناهج والكتب المدرسية، والإدارة المدرسية والإشراف التربوي، والتقنيات التربوية، وإعداد المعلمين والمديرين وتدريبهم، وبناء الاختبارات والتقويم التربوي.

ونظراً لأهمية دور الجامعات الأردنية في التطوير التربوي فقد أُفردت لدورها توصية خاصة تحت عنوان مساهمة الجامعات الأردنية في التعليم العام، بحيث تقوم الجامعات بواجبات محددة لتطوير التعليم العام، والأبنية المدرسية، وإجراء البحوث والدراسات التربوية، وزيادة التفاعل بين الجامعات ووزارة التربية والتعليم، وعقد اللقاءات، والندوات، والمؤتمرات، وتبادل الخبرات.

يُعدُّ مفهوم التطوير التربوي من المفاهيم الشائعة الاستعمال في الأوساط التربوية، حيث يرتبط هذا المفهوم بمفاهيم عديدة، منها التجديد والتعبير والابتكار والاختراع والتحديث وما شابهها من مفاهيم، أو مصطلحات أخرى (الشيخ ١٩٨٣).

ولإبراز ما تقوم به بعض الدول المتقدمة في مجال التطوير التربوي، يمكن بيان تجربة كل من الولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، والسويد.

وعند التحدث عن التطوير التربوي فإنه يعود الفضل في المكانة المرموقة التي تحتلها الولايات المتحدة الأمريكية بين دول العالم إلى ما أوجدته من نظام تعليمي استطاع القيام بوظائفه وأهدافه على نحو كبير من خلال توحيد الأمة، وغرس قيمها ومبادئها، وإنتاج العلماء والمفكرين والمبدعين والمهنيين والعاملين في جميع المجالات . وفي ضوء هذه الغايات التي سعت التربية الأمريكية إلى تحقيقها، فإنها أعطت للإصلاح والتطوير والتجديد في النظام التعليمي أهمية بالغة من خلال إفادتها من تجارب الدول الأوروبية، بحيث استطاعت أن تقيم نظاماً تعليمياً موحداً شاملاً، حيث شهد النظام التربوي الأمريكي خلال تاريخه الطويل موجات من الإصلاح (مرسي، ١٩٩٢).

وفي التقرير الذي صدر عام ١٩٨٣ بعنوان: «أمة في خطر» (A Nation At Risk) يذكر مرسي (١٩٩٢) أنه تم اتخاذ خطوات للإصلاح التعليمي تجسدت في مرحلتين رئيستين هما:

أ. **المرحلة الأولى للإصلاح:(١٩٨٣-١٩٨٦)**: استندت هذه المرحلة إلى تصور أن مشكلات الأمة الأمريكية في التعليم ترجع بالدرجة الأولى إلى انخفاض المستويات الأكاديمية للطلاب، وتدني نوعية التدريس، حيث عُدّ المعلم هو المسئول الأول عن ذلك، لذلك صدرت تشريعات؛ للارتقاء بمستوى المعلم.

ب. **المرحلة الثانية للإصلاح:(١٩٨٦-١٩٩٠)** : حيث نظرت هذه المرحلة إلى المعلم على أنه الحل للمشكلة، من خلال إعطائه المزيد من القوة بتحسين مكانة المعلمين المهنية، وإعطائهم المزيد من الحرية والاستقلال، ومزيداً من التدريب، وشهدت هذه المدة تحسناً ملحوظاً في مرتبات المعلمين من ناحية، وزيادة تأثير الإصلاح في الولايات المختلفة.

وتُعدُّ اليابان اليوم من أكبر دول العالم تقدماً، ويُعَدُّ نظامها التعليمي من أحسن النظم في العالم على حد تعبير بعض الباحثين، حيث إن الخطوة الأولى في الإصلاح التربوي جاءت بعد هزيمة اليابان في الحرب العالمية الثانية للتخلص من العناصر البشرية المقاومة للتغير. فالإصلاحات التربوية قامت على أساس التصورات التي قدمتها البعثة التربوية الأمريكية الأولى لليابان، من حيث تغير مدة التعليم الإلزامي من ست إلى تسع سنوات.

ولقد بدأ تنظيم السلم التعليمي على غرار النظام الأمريكي٦ -٣- ٣ :، وإعادة بنية المدرسة الثانوية على أساس المدرسة الشاملة؛ لتحل محل أنواع التعليم الثانوي التي كانت قائمة، وجعل التعليم مختلطاً في كل المستويات والمراحل، وإلغاء الجامعة الإمبراطورية ومدارسها العالية المخصصة لتعليم الصفوة، ورفع مستوى إعداد المعلم إلى المستوى الجامعي، وإنشاء اتحادات للمعلمين ومنظمات للأباء والمعلمين، ومكتبات عامة مجانية متاحة لجمهور الشعب، وتحويل النظام المركزي لإدارة التعليم إلى نظام لا مركزي، يقوم على الاستقلال الذاتي للإدارات المحلية، وقيام مجالس منتخبة للتعليم بها، وتعديل الكتب المدرسية، وهذه الإصلاحات عدلت بعد عام ١٩٥٢(يوسف، ١٩٨٥).

كما تُعدُّ السويد من أكثر الدول الأوروبية اهتماماً بالتجديد والإصلاح التربوي . ويذكر أبو عباس (١٩٩٠) أنها شهدت منذ الستينات إصلاحات جوهرية، تم بموجبها إنشاء

مدرسة شاملة تشمل السنوات التسع الأولى من التعليم، وإعادة تنظيم التعليم الثانوي بإدخال المقررات الاختيارية للطلاب، وتطوير المناهج والمواد التعليمية، وتدريب المعلمين، ومن أبرز ملامح الإصلاح التربوي في السويد ما يأتي:

إنشاء المدرسة الثانوية الشاملة، وتبني فكرة التربية المستمرة مدى الحياة على أساس التعليم المتجدد، والاتجاه نحو اللامركزية في إدارة التعليم. وتبنت السويد فكرة المناهج المتكاملة، كما أولت اهتماما بالطلاب المتأخرين دراسياً والمعوَّقين، وأولت عناية خاصة للتوجيه والإرشاد المهني، وربط المدرسة بما يدور في الحياة العملية، والاهتمام بإعداد المعلمين على مستوى التعليم العالي، وتبنت إعداداً موحداً لمعلمي المرحلة الابتدائية، والإعداد الأكاديمي وغير الأكاديمي لمعلمي المرحلة الثانوية.

أما الدول النامية فلها دور في عملية التطوير التربوي، حيث شهدت مصر في تاريخها الحديث منذ مطلع القرن التاسع عشر عدة محاولات لإصلاح التعليم، ومن أهم الإصلاحات التربوية في مصر توحيد جميع مدارس المرحلة الأولى في مدرسة ابتدائية واحدة، وإعادة بناء نظام التعليم العام، وإصلاح التعليم في الأزهر، وإدخال العلوم الحديثة فيه، وإنشاء الجامعات الإقليمية كخطوة إصلاحية مهمة للتوسع في التعليم العالي، على أن أهم التغيرات الحديثة هو خفض مدة الدراسة بالتعليم الابتدائي من ست سنوات إلى خمس سنوات، وإدخال عدة تجارب على مستوى التجديدات التربوية، مثل: إنشاء المدارس النموذجية، وتطبيق الطريقة الكلية في تعليم القراءة، وتجربة تعليم الكبار ومحو الأمية عن طريق التلفزيون، وتجربة منطقة الجيزة التعليمية نحو لامركزية التعليم، وتجربة الطريقة المبتكرة في تدريس الحساب للأميين الكبار(حلباوي وخرابشة، ١٩٨٩).

أما الدولة الكورية الجنوبية الحديثة عام ١٩٤٨، فقد تم وضع قانون جديد للتربية مبنى على مبادئ الحرية والديمقراطية، وهذا القانون هو الذي جعل من التعليم الإلزامي تنظيماً مؤسسياً كجزء من نظام تربوي متكامل. ومن أبرز ملامح التطوير التربوي في كوريا الجنوبية، إنشاء المعهد الكوري للتطوير التربوي، وربط التعليم بعملية التنمية، وتجسيد التربية المستمرة مدى الحياة، وزيادة الإنفاق على التعليم، وتحقيق مبدأ اللامركزية في المؤسسات التربوية، والقضاء على التنافس الحاد لدخول الجامعات، والتوسع في استخدام الكمبيوتر في التعليم (إبراهيم وزحلان، ١٩٨٩).

وللأردن دور في عملية التطوير التربوي حيث شهد نظام التعليم في الأردن عدة تغيرات وفي جميع الاتجاهات، وتم تطوير الخطط الدراسية، ومناهجها، وربط العملية التربوية بحاجات المجتمع المحلي.

ومن أبرز ملامح التطوير التربوي في الأردن تطوير المناهج والكتب المدرسية، وإعداد القوى البشرية اللازمة والقادرة على القيام بعملية التطوير من معلمين وفنيين ومشرفين، وتطوير الإدارة التربوية، وتطوير برامج إعداد المعلمين في الجامعات الأردنية قبل الخدمة وأثناءها، وتطوير الامتحانات المدرسية العامة، وتطوير الأبنية المدرسية، والتخلص من نظام الفترتين المدرسية، وتطوير العلاقة بين الجامعات الأردنية ووزارة التربية (عدس والشيخ، ١٩٨٠).

من خلال ما تقدم نجد أن التطوير التربوي من المفاهيم الشائعة الاستعمال في الأوساط التربوية، حيث يرتبط هذا المفهوم بمفاهيم التجديد والتغيير والابتكار، والاختراع والتحديث، وهو يشير إلى تغيرات أساسية في العمليات التي يقوم بها نظام تربوي؛ لإنجاز الوظائف والغايات الاجتماعية المنوطة به على نحو أفضل، بحيث يؤدي هذا التطوير إلى نقل النظام التربوي؛ لكي يكتسب معها مزيداً من القدرة على حل مشكلاته، وإنجاز وظائفه ومهامه.

وبالنظر إلى تجارب الدول المتقدمة في التطوير التربوي فإن عملية المراجعة والتقويم للنظام التربوي في الدول المتقدمة دائمة ومستمرة وشاملة ولا تتوقف، وبعرض تجارب الدول النامية في التطوير التربوي فهناك اهتمام مستمر في معظم الدول النامية بالإصلاح والتطوير التربوي، حيث ترى هذه الدول أن إصلاح التعليم وتطويره هو الأساس ونقطة الانطلاق في إصلاح المجتمع وتقدمه في الميادين الأخرى.

ولبيان ما يمكن أن تقوم به الجامعات من دور في عملية التطوير التربوي عُدَّ النموذج الألماني للجامعات من النماذج الجامعية الفريدة التي صاحبت نشأتها التاريخية، وامتدت نفوذها إلى العصر الحديث، كما ساهم هذا النموذج في تغيير كثير من المفاهيم العامة حول الجامعات ودورها في المجتمع (Bartholomew, 1987).

ويُعَدُّ النموذج الأمريكي من أهم نماذج الجامعات الحديثة في القرن العشرين، حيث أصبحت مراكز للبحوث العلمية التي لم يقتصر أنشطتها على المؤسسات الجامعية الأكاديمية

بقدر ما ارتبطت معظم الجامعات الأمريكية بالمؤسسات الصناعية، والشركات الكبرى والإدارات الحكومية، التي تستفيد استفادة مباشرة من نتائج البحوث الجامعية الأكاديمية.

وفي الحديث عن الجامعات في البلدان العربية فإنه يتوقع من أعضاء الهيئة التدريسية فيها القيام بالبحوث العلمية الضرورية لمصلحة وطنهم وتطوره، حيث يُعَدُّ البحث العلمي هو جزء أساسياً من عمل عضو هيئة التدريس في الجامعة، لذا فإنه لا غنى لأي بلد عن وضع سياساته؛ لتطوير العلم واستخدامه، وأن أي إهمال لتطوير البحث العلمي والوطني في جميع المجالات يهدد مستقبل التنمية الوطنية (الخطيب، ١٩٩٨).

مشكلة الدراسة:

وفي ظل الصعوبات التي تعترض عمليات التطوير التربوي فإن الدول العربية عملت وبدرجات متفاوتة على تطوير وتحسين العملية التعليمية نوعاً وكماً. فقد عملت بعض الدول على تطوير المناهج والكتب والوسائل التعليمية في مختلف المراحل الدراسية؛ والبعض الآخر عقد المؤتمرات الوطنية من أجل التطوير التربوي الشامل؛ وهناك بعض آخر لم يلتفت إلى التطوير التربوي بعد. وبفعل الاهتمام بميدان التربية والتعليم، فقد حققت الدول العربية إنجازات مهمة في مجال كم التعليم، زيادة في دورها في تطوير السياسة والأهداف التربوية، وإعداد المعلمين والمديرين وتدريبهم، والمناهج والكتب المدرسية، والتقنيات التربوية، والإدارة المدرسية، والإشراف التربوي، والاختبارات والتقويم التربوي. فالبعض يرى أن برامج الكليات ساهمت بفاعلية في عملية التطوير التربوي، في حين يرى البعض الآخر أن برامج الكليات لم تقدم شيئاً يذكر، وظل دورها هامشياً تقليدياً تقدّم المعرفة النظرية المجردة إلى طلابها، وأعضاء هيئة التدريس فيها، فإن مواجهة المطالب الجديدة للتنمية يستدعي تجديد النظام التربوي (العادلي، ١٩٨٢).

لقد انتهت وزارة التربية والتعليم من عملية التطوير التربوي الشامل للنظام التربوي عام ١٩٩٨، حيث تنبهت الوزارة إلى ضرورة تطوير النظام التربوي بحيث تشمل جميع مدخلاته، بحيث يتم التجديد وفق أسس علمية ومنظمة من أجل التوصل إلى مخرجات ونواتج متميزة، وفقاً للمعايير المتبعة عالمياً في هذا المجال بما يتوافق مع معايير المجتمع الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، وقيمه وعاداته وتقاليده، وحيث إن كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية لها دور فعال في عملية التطوير التربوي بما تطرحه من برامج تربوية، فإن

دورها مازال يثار حوله كثير من التساؤلات في عملية التطوير التربوي، من حيث تطوير السياسات والأهداف التربوية، وبرامج إعداد المعلمين وتدريبهم، وتطوير المناهج والكتب المدرسية، والإدارة والإشراف التربوي، والاختبارات والتقنيات وعملية التقويم التربوي.

فيرى البعض أن كليات التربية ساهمت وبفاعلية في عملية التطوير التربوي، في حين يرى البعض الآخر أنها لم تقدّم ما هو مطلوب منها، حيث بقي دورها محصوراً في برامج تقليدية تقدّم من خلالها المعرفة النظرية لطلابها، وبقي أعضاء هيئة التدريس فيها بعيدين كل البعد عن تقديم خدمات لمجتمعاتهم، وخاصة ما يتعلق بالميدان التربوي، وعلى الرغم من أن كليات التربية ساهمت إلى حد ما في تقديم النصح والإرشاد إلى قطاع التربية والتعليم، وشاركت في الندوات والمؤتمرات والأبحاث التي تخدم النظام التربوي.بمدخلاته وعملياته وأنشطته، وأثرت بشكل إيجابي في نواتج التعليم ومخرجاته، ولكن عملية القصور تبدو واضحة في الأخذ بنتائج البحوث المتعلقة بالتطوير التربوي، أو عدم الاهتمام الكافي من قبل هذه الكليات في القضايا التربوية، وخاصة المتعلقة بالتطوير التربوي.

ولا شك فإن للجامعة وظائف متعددة، وذلك من خلال البحوث التي يقوم بها عضو هيئة التدريس لخدمة المجتمع وتطويره والنهوض به في كافة المجالات، أو من خلال إتاحة الفرص لأساتذة الجامعات للعمل كمستشارين للمؤسسات التربوية التي هي أهم المؤسسات في المجتمع، أو من خلال إجراء الدراسات الخاصة بهيكلة هذه المؤسسات المهمة وسياستها، وأهدافها، وإجراءاتها، وتبني هذه البحوث لتطبيقها، في برامج التنمية الاجتماعية، والاقتصادية، والتربوية.

وتتمحور مشكلة الدراسة في الكشف عن مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات التربيه في الجامعات الأردنية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي، والتعرف على حقيقة هذا الدور في عملية التطوير التربوي.

أهمية الدراسة:

انطلاقاً من توصيات المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي، والتي جاءت لتحدد المهام والمسئوليات التي يجب أن تقوم بها الجامعات الأردنية بشكل عام، وكليات العلوم التربوية بشكل خاص في عملية التطوير التربوي من خلال برامجها المختلفة في مجالات إعداد المعلم، والمناهج، والكتب المدرسية، والوسائل التعليمية، والأبنية المدرسية، والبحوث،

والدراسات التربوية، وخدمة المجتمع المحلي، وبعد مضي أربعة عشر عاماً على انعقاد المؤتمر فإن إجراء دراسة يمكن من خلالها التعرف على دور كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية، في علمية التطوير التربوي ومعرفة تصورات أعضاء هيئة التدريس فيها، حول درجة تركيزهم على البحوث المتعلقة بالتطوير التربوي أمر في غاية الأهمية، مما يساعد على التعرف على حقيقة الدور الذي يقوم به عضو هيئة التدريس في كليات التربية في عمليات التطوير التربوي، وبيان فاعلية البحوث والدراسات المتعلقة بالتطوير التربوي.

وانطلاقاً من المهام والمسئوليات التي يجب أن تقوم بها الجامعات الأردنية بشكل عام، وكليات التربية بشكل خاص في عملية التطوير التربوي من خلال برامجها المختلفة في مجالات إعداد المعلم، والمناهج والكتب المدرسية والوسائل التعليمية، والبحوث والدراسات التربوية، وخدمة المجتمع المحلي، ومن خلال الرسالة التي تؤديها لمجتمعها ممثلة في إعداد القوى البشرية وتنميتها . تبرز أهمية الدراسة في إثارة التساؤلات حول مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في كليات التربية على البحوث المتعلقة ببرامج التطوير التربوي.

هدف الدراسة وأسئلتها:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي، ولمعرفة الأولوية التي يراها أعضاء هيئة التدريس، ويركزون عليها في بحوثهم من أجل التطوير التربوي. ولتحقيق هذا الهدف حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما درجة تركيز أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية على البحوث المرتبطة بالتطوير التربوي؟

٢. ما الأولويات التي يراها أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية، والتي يركزون عليها في بحوثهم من أجل التطوير التربوي؟

محددات الدراسة:

تعتمد الدراسة على المحددات التالية:

١. اقتصرت الدراسة على مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في

جامعات اليرموك، والأردنية، ومؤتة، والهاشمية، حيث تحتوي هذه الجامعات على كليات تربية، واقتصرت على عينة مكونة من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في هذه الجامعات للعام الجامعي ١٩٩٨–١٩٩٩.

تعريف المصطلحات:

فيما يلي عدد من التعريفات المستخدمة في هذه الدراسة:

* **كلية التربية**: وهي الكلية التي تمنح درجة البكالوريوس، أو الدبلوم العالي، أو درجة الماجستير، أو الدكتوراه في إحدى التخصصات التربوية في الجامعات الأردنية الحكومية.

* **عضو هيئة التدريس**: وهو الشخص الذي يحمل درجة الماجستير، أو الدكتوراه، ويكون برتبة أستاذ، أو أستاذ مشارك، أو أستاذ مساعد، أو مدرس ويعمل في كليات التربية في الجامعات الأردنية الحكومية (القوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها في الجامعات الأردنية ١٩٩٦، ص ١).

* **التطوير التربوي**: مفهوم يتضمن عملية التجديد والتطوير في التربية، وخاصة في مدخلات النظام التربوية وفق عملية منظمة وموجهة نحو إيجاد مخرجات أو نواتج تعليمية جديدة أو متميزة؛ اعتماداً على معايير قيمية، واجتماعية واقتصادية)المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي، ١٩٩٢.

* **التطوير التربوي الأردني**: هو مجموعة من التغيرات والتجديدات الموجهة لتجديد النظام التربوي الأردني وتحديثه وفقاً للمعايير العالمية، والتجارب العربية، والأجنبية، بحيث تركز على مدخلات النظام التربوي الأردني، ويكون لها الأثر الإيجابي في نواتج هذا النظام ومخرجاته. منذ انعقاد مؤتمر التطوير التربوي الأول عام (١٩٨٧) بهدف زيادة فاعلية هذا النظام أو جعله أكثر استجابة لحاجات المجتمع الأردني.

ونظراً لزيادة الاهتمام الكبير في عملية التطوير التربوي في الوطن العربي بشكل عام وفي الأردن بشكل خاص، فقد أجرى الكثير من الدراسات في هذا المجال، من هنا فقد رأى الباحث أن يعرض بعض هذه الدراسات المتعلقة بالتطوير أو التجديد التربوي، ومن هذه الدراسات:

* دراسة خريس (١٩٩٢) والتي هدفت إلى الكشف عن المشكلات التي تواجه خطط التطوير التربوي في الأردن كما يتصورها المشرفون التربويون، وتكونت عينة الدراسة من (١٣٧) مشرف تربوي من مديريات التربية لمحافظة إربد والزرقاء والمفرق، وأظهرت الدراسة افتقار المباني المستأجرة إلى الشروط التي تنسجم وسياسات التخطيط التربوي، وتمركز سلطة اتخاذ القرارات التربوية في قمة السلم الوظيفي، واعتقاد المعلم أن خدمته الطويلة في التعليم تغنيه عن التدريب، والنقص في تكنولوجيا التعليم والأدوات والأجهزة، وعدم الاستخدام الأمثل للموجود منها، وقلة الدعم الذي يتلقاه مديرو المدارس من المجتمع المحلي، وتأثر النظام التربوي بالمركزية الشديدة، وغياب التنسيق بين مؤسسات الدولة فيما يتصل بتنفيذ الفلسفة التربوية للدولة.

* أما دراسة منصور (١٩٩٥) والتي هدفت إلى التعرف على اتجاهات المعلمين والمشرفين ومديري المدارس الثانوية في عمان الكبرى نحو برامج خطة التطوير التربوي بأبعادها المختلفة، ومدى تأثيرها في تطوير المعلمين، وتحسين البيئة التعليمية، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعليم المهني، وتنمية التفكير العلمي، وتطوير المنهاج والكتاب المدرسي، والبناء المدرسي، ومدى استخدام تقنيات التعليم، حيث استخدم الباحث استبانة لجمع بيانات دراسته، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٦٨) معلم ومدير ومشرف.

هذا وقد توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات المعلمين، والمشرفين التربويين، ومديري المدارس كانت متدنية نحو خطط التطوير التربوي، والبناء المدرسي، والإدارة التربوية.

* كما أجرت أبو شنب (١٩٩٤) دراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية في مديرية عمان الكبرى الثانية، نحو التطوير التربوي،ونحو البرامج التدريبية أثناء الخدمة. حيث استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لدراستها وتضمنت مجالين هما: التطوير التربوي، والبرامج التدريبية أثناء الخدمة، وتم تطبيقها على أفراد مجتمع الدراسة كاملاً والبالغ عدده (٢٩٠) معلماً ومعلمة، والذين خضعوا للتدريب خلال العام الدراسي ١٩٩٢–١٩٩٣.

وأظهرت الدراسة إيجابية اتجاهات عينة الدراسة نحو التطوير التربوي، من خلال البرامج التدريبية أثناء الخدمة، وإيجابية اتجاهات عينة الدراسات نحو البرامج التدريبية أثناء الخدمة، من حيث قدرتها على إكسابهم الممارسات التدريسية الصفية.

* وفي دراسة الكثيري (١٩٩٥) التي هدفت إلى التعرف على واقع التجديدات التربوية في الدول المتقدمة، ومدى توظيف دول الخليج العربي لتلك التجديدات، بالتركيز على مناهج العلوم والرياضيات، حيث توصلت الدراسة إلى أن الدول الخليجية تسعى إلى بذل الجهود في مجال تجديد المناهج المدرسية بصفة عامة، ومناهج العلوم والرياضيات على وجه الخصوص، وقد وجد من نتيجة تحليل بعض عناصر مناهج العلوم والرياضيات، ونتيجة تحليل استجابات المعلمين والموجهين والخبراء، أن جوانب القصور تمثلت في أدلة المعلمين وجهاز الإشراف و في الأهداف العامة، أو مكونات المحتوى ذاته.

الدراسات المتعلقة بتطوير إعداد المعلمين:

أجرت الهدهود (1991) دراسة هدفت إلى تحديد الكفايات الأساسية التي يجب أن تتوافر في مديري مدارس التعليم العام بدولة الكويت ،من أجل مساعدتهم على أداء عملهم بشكل أفضل، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- هناك اتفاق بين فئات الدراسة الثلاث في ترتيب ستة مجالات، وهي مجال العلاقات الإنسانية، وتقويم أداء المدرسين والطلبة، والدور الاجتماعي للمدرسة، وتدريب العاملين، والتقويم والتنظيم، علماً أن مجالات التنفيذ والمقابلة وتنفيذ المنهج والعلاقات مع المسئولين والتخطيط قد حدث حولها اختلاف في تقدير أهميتها.
- لقد قام عدوان وحبايب (١٩٩٥) بدراسة هدفت إلى التعرف على أهم الكفايات المهنية للمعلم العربي في القرن الحادي والعشرين ،من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، في كليات التربية ،وكيفية تدرج هذه الكفايات حسب أهميتها، من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التربية في جامعات بيت لحم، وبير زيت، والخليل، والنجاح.

وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية، هذا وقد أظهرت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية يؤكدون ضرورة وجود سبع كفايات مهنية، يجب توافرها في المعلم العربي في القرن الحادي والعشرين، مثل: التقويم، و التجديد المعرفي، والإنسانية، وتنظيم التعلم الذاتي، والمادة الدراسية، وإدارة الصف، وأساليب التدريس.

وفي دراسة شريف (٢٠٠٠) والتي هدفت إلى بيان الوظائف المستقبلية لكلية التربية بجامعة البحرين كما يراها أعضاء هيئة التدريس. وقد تكون مجتمع الدراسة من (٤٨) من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة البحرين للعام الدراسي (١٩٩٩/٢٠٠٠).

وقد جاء من نتائج هذه الدراسة التأكيد على الوظائف التي تقوم بها الكلية حالياً مع الوظائف المستقبلية التي يتوقع أعضاء هيئة التدريس أن تتولاها الكلية، مع تطور واضح في مفهوم إعداد المعلم.

الدراسات المتعلقة بتطوير الإدارة المدرسية والإشراف التربوي:

هناك مجموعة من الدراسات المتعلقة بالإدارة المدرسية والإشراف التربوي نذكر منها:

* دراسة فهمي ومحمود (١٩٩٣)، والتي هدفت إلى تطوير الإدارة المدرسية في دول الخليج العربي، من خلال عرض واقع الإدارة المدرسية وتحليلها ومجالاتها في الدول الأعضاء، والتعرف على الاتجاهات العالمية، والنماذج الحديثة في مجال الإدارة المدرسية، وتحديد مساراتها المستقبلية، ومن ثم التوصل إلى نموذج مقترح لتطوير العمل في الإدارة المدرسية بشكل عام، وعمل مدير المدرسة ومعاونيه بشكل خاص، وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

أن بعض الأعضاء يتفقون حول بعض مسميات الإدارة المدرسية ووظائفها، وهناك اختلاف حول الصلاحيات الممنوحة لمدير المدرسة، والتي لا تتناسب والمهام الوظيفية التي حددتها النظم واللوائح الرسمية، وأن هناك مواصفات لاختيار مدير المدرسة تتعلق بالمؤهل والخبرة والدورات، كما أن هناك حوافز وامتيازات تقدم لمديري المدارس وتمييزهم من بقية أعضاء الهيئة التدريسية. وأظهرت الدراسة أن هناك صعوبات كثيرة تواجه الإدارة المدرسية منها: عدم توافر الإمكانات البشرية والمادية اللازمة للعمل المدرسي، ومشكلة المركزية، وضرورة مراجعة الإدارات التعليمية في العديد من الأمور.

* كما أجرى دواني (١٩٩٤) دراسة هدفت إلى معرفة خصائص المدير الشخصية وممارساته الإدارية، ومعرفة اعتقاداته واتجاهاته نحو خطة التطوير التربوي، ومعرفة مواقفه ووجهة نظره المتعلقة ببرامجها، تم اختيار عينة من مديري المدارس ومديراتها التي اختيرت لتطبيق اختبارات اللغة العربية والعلوم والرياضيات في الصف الخامس الأساسي، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن هناك خصائص يمكن أن تشكل عوامل إيجابية في زيادة إنتاج المديرين وعطائهم وفي تحسين قدراتهم المهنية من خلال التأهيل والتدريب.

٢. أن ممارسات المدير تركز بصورة عامة على متابعة سير العمل في المدرسة، وتخلو من العمل الريادي، أو السلوك القيادي الذي يعمل على تحسين الأداء وتطويره.

٣. أن آراء المديرين والمديرات واتجاهاتهم واعتقاداتهم المتعلقة بخطة التطوير التربوي والبرامج التي انبثقت منها، كما يغلب عليها صفة العمومية وعدم التعمق، ولا تمس جوهر القضايا المطروحة.

يمكن تلخيص المواضيع التي ركزت عليها الدراسات السابقة، والتي عرضها الباحث حيث كانت موضوعاتها على النحو التالي:

١. المشكلات التي تواجه خطط التطوير التربوي، دراسة خريس (١٩٩٢).

٢. اتجاهات المعلمين نحو خطط التطوير التربوي، دراسة أبو شنب (١٩٩٤).

٣. واقع التجديدات التربوية، دراسة الكثيري (١٩٩٥).

٤. اتجاهات المعلمين والمشرفين والمديرين نحو خطط التطوير التربوي، دراسة منصور (١٩٩٥).

٥. أهم كفايات المعلم العربي، دراسة عدوان وحبايب (١٩٩٥)، وشريف (٢٠٠٠).

٦. خصائص وكفايات مدير المدرسة، دراسة الهدهود (١٩٩١)، و دواني (١٩٩٤).

٧. تطوير الإدارة المدرسية، دراسة فهمي ومحمود (١٩٩٣).

في حين ركز الباحث في دراسته على سبعة مجالات، اتفق الباحث في موضوعاتها مع موضوعات الدراسات السابقة، إلا أن الباحث ركز في دراسته على بيان دور المعلم في التطوير التربوي من حيث فعالية المعلمين في إعداد الاختبارات المدرسية، وتطبيق مبدأ ديمقراطية التعلم والتعليم، أما فيما يتعلق بمجال المناهج والكتب المدرسية فقد جاء في نتائج هذا المجال ملاءمة المناهج الدراسية للسياسات والأهداف التربوية، وملاؤمة المناهج لحاجات المجتمع المحلي، كما جاء من نتائج مجال التقويم والامتحانات المدرسية الاهتمام بتطوير اختبارات مقننة، وملاءمة الاختبارات لمستويات الطلاب.

وباختصار فإن الدراسات السابقة جاءت نتائجها متطابقة مع نتائج دراسة الباحث من حيث اهتمامها بالموضوعات نفسها المتعلقة باهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالتطوير التربوي كما ورد في دراسة خريس (١٩٩٢) ودراسة أبو شنب (١٩٩٤)، ودراسة الكثيري (١٩٩٥)، ودراسة منصور (١٩٩٥)، في حين اهتمت دراسة عدوان وحبايب (١٩٩٥) ودراسة شريف (٢٠٠٠) بكفايات المعلم العربي، أما دراسات الهدهود (١٩٩١) ودواني (١٩٩٤) وفهمي وداوود (١٩٩٣)، فقد اهتمت جميعها بالإدارة المدرسية، وكفايات مدير المدرسة.

الطريقة والإجراءات:

تشتمل الطريقة والإجراءات على: مجتمع الدراسة، وعينة الدراسة، وأداة الدراسة، وصدق الأداة وثباتها، ونتائج الدراسة.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية البالغ عددهم (١٨١) عضو.

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في أربع جامعات أردنية حكومية هي: الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك، وجامعة مؤتة، والجامعة الهاشمية من أصل ثماني جامعات حكومية أي ما نسبته (٥٠٪) من المجتمع الكلي للدراسة، وعددهم (١١٨) عضواً أي ما نسبته (٦٥٪) من مجتمع الدراسة، ولقد اختار الباحث هذه الجامعات لأنه يوجد بها كليات تربية كاملة، وكما هو مبين في الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١)
توزيع أفراد عينة الدراسة

اسم الجامعة	العدد
الجامعة الأردنية	٥٥
جامعة اليرموك	٤٠
جامعة مؤتة	١٣
الجامعة الهاشمية	١٠
المجموع	**١١٨**

ولقد تم توزيع الاستبانات على (١١٨) عضواً، وكان مجموع الاستبانات المستردة (٩١) استبانة فقط، أي ما نسبته (٧٧٪).

أداة الدراسة:

لقد صمم الباحث استبانة تكونت من (٥٦) فقرة موزعة على ستة مجالات هي: المجال الأول: الإدارة التربوية واشتمل على عشر فقرات، والمجال الثاني: الإدارة المدرسية واشتمل على عشر فقرات، والمجال الثالث: التوجيه والإشراف التربوي واشتمل على عشر فقرات، أما المجال الرابع: المعلم فقد اشتمل على عشر فقرات، والمجال الخامس: المناهج والكتب المدرسية واشتمل على تسع فقرات، كما اشتمل المجال السادس: التقويم والامتحانات المدرسية على سبع فقرات.

صدق أداة الدراسة:

تحقق الباحث من صدق أداة الدراسة عن طريق عرض الاستبانة المكونة من (٥٦) فقرة على مجموعة من المحكمين في مجال الاختصاص، والبالغ عددهم عشرة محكمين، ثم وضعت المؤشرات المناسبة لقياس مدى درجة مناسبة الفقرات من حيث التركيب والصياغة اللغوية، ومدى مناسبتها لقياسها تركيز أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية على البحوث التربوية المرتبطة بالتطوير التربوي، ومدى انتمائها إلى مجالاتها، ومدى ملاءمتها من عدمه للمجال، وإضافة ما يرونه مناسباً أو حذفه.

ثبات أداة الدراسة:

وللتحقق من ثبات أداة الدراسة تم اختيار عينة من أعضاء هيئة التدريس، وكان عددهم (١٧) عضواً، ووزعت عليهم الاستبانة المكونة من (٥٦) فقرة، ثم طلب من العينة نفسها الإجابة عن الاستبانة نفسها بعد ثلاثة أسابيع، وتم حساب معامل الارتباط بين الإجابتين، حيث بلغ (٠,٨٥) إضافة إلى ذلك فقد تم استخراج معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي وبلغ (٠,٨٦).

نتائج الدراسة:

لقد تم عرض النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وفقاً لتتابع السؤالين على النحو التالي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ولقد نص هذا السؤال على:

- ما مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي؟

الجدول رقم (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة الستة مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم المجال	نص المجال	عدد الفقرات	مجموع المتوسطات الحسابية	الانحراف المعياري
١.	١	الإدارة التربوية.	١٠	٣٦,٤٥	٧,٨٣
٢.	٢	الإدارة المدرسية.	١٠	٣٥,٢٩	٧,٦٠
٣.	٤	المعلم.	١٠	٣٥,١١	٨,٤٠
٤.	٥	المناهج والكتب الدراسية.	١٠	٣٤,٩٥	٨,١٨
٥.	٦	التقويم والامتحانات المدرسية.	٩	٣١,١٩	٨,٢١
٦.	٣	التوجيه والإشراف التربوي.	٧	٢٤,٦٦	٦

يتبين من الجدول رقم (٢) أن المتوسطات الحسابية للمجالات الستة قد تراوحت ما بين (٣٦,٤٥) و(٢٤,٦٦)، فقد حصل مجال (الإدارة التربوية) على أعلى متوسط حسابي وهو (٣٦,٥٤)، وحصل مجال (التوجيه والإشراف التربوي) على أقل متوسط حسابي وهو (٢٤,٦٦)، والجدول رقم (٢) يعكس مدى اهتمام أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية بالبحوث المرتبطة بالتطوير التربوي. فالمجال الأول (الإدارة التربوية)، حصل على أعلى متوسط حسابي ومقداره (٣٦,٤٥) وبذلك يكون أكثر المجالات والتي تم التركيز عليه، ثم يليه المجال الثاني (الإدارة المدرسية)، حيث حصل على متوسط حسابي مقداره (٣٥,٢٩)، يليه المجال الرابع (المعلم) وحصل على متوسط حسابي مقداره (٣٥,١١)، يليه المجال الخامس (المناهج والكتب الدراسية)، وحصل على متوسط حسابي مقداره (٣٤,٩٥)، يليه المجال السادس (التقويم والامتحانات المدرسية) وحصل على متوسط حسابي مقداره (٣١,٩١)، وأخيراً يليه المجال الثالث (التوجيه والإشراف التربوي) وحصل على متوسط حسابي مقداره (٢٤,٦٦).

ومن أجل تحديد رتبة مدى الاهتمام بالنسبة للتدرج الخماسي، الذي تم وضعه وكما موضح أدناه.

٥	٤	٣	٢	١
كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً

فقد تم حساب المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية لجميع فقرات المجالات الستة، ثم تم تقسيم هذا المجموع على عدد فقرات المجالات، فاتضح أن الاتجاه في الاهتمام يتمحور حول الرتبة (٤) أي(بدرجة كبيرة)، أو ما بين الدرجتين (٤، كبيرة)، و(٣، متوسطة) حيث كان المتوسط الحسابي لجميع متوسطات الفقرات للمجالات الستة هو.(٣.٥٣) :

$$\frac{\text{المتوسط الحسابي لجميع المتوسطات الحسابية للفقرات}}{\text{عدد الفقرات في المجالات الستة}} = \frac{١٩٧,٦٤}{٥٦} = ٣,٥٣$$

لقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لفقرات كل مجال على حدة مرتبة ترتيباً تنازلياً، لمعرفة درجة اهتمام أعضاء هيئة التدريس لجميع الفقرات ضمن المجال الواحد، وكما هو موضح في كل جدول على حدة.

الجدول رقم (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول (الإدارة التربوية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	١	مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعليم.	٣,٨٧	٠,٨٨
٢	١٠	ارتباط الأهداف التربوية بالسياسات التربوية.	٣,٧٦	٠,٩٨
٣.	٧	مواكبة السياسات التربوية للتطورات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية الحديثة.	٣,٧٣	٠,٩٦
٤.	٢	مواءمة السياسات التربوية لمبدأ العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التعليمية.	٣,٦٨	٠,٩٣
٥.	٤	انسجام التشريعات والقوانين والأنظمة والتعليمات مع السياسات التربوية.	٣,٦٧	٠,٩٨
٦.	٨	مراعاة السياسات التربوية لمبادئ الأصالة والمعاصرة.	٣,٦٠	١,٠٢
٧.	٥	مواكبة السياسات التربوية للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع الأردني.	٣,٥٩	٠,٩٩
٨.	٣	مواءمة السياسات التربوية كتعليمات المحافظة على البيئة وحقوق الإنسان.	٣,٥٧	٠,٩٨
٩.	٦	مراعاة التشريعات والقوانين والأنظمة والتعليمات لمبادئ الحداثة والمرونة والتجديد.	٣,٥٥	١,٠٥
١٠.	٩	البحث عن العوامل الاجتماعية والاقتصادية المسئولة عن العزوف عن مهنة التعليم وإيجاد الحلول المناسبة لها.	٣,٤٣	١,٠٥
المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:			٣٦,٤٥	

يبين الجدول رقم (٣) التفصيلات المتعلقة بالمجال الأول وهو (الإدارة التربوية)، ويتضمن (١٠) فقرات، ولقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها، وتم ترتيب الفقرات حسب متوسطاتها الحسابية تنازلياً، فكان أعلى متوسط حسابي للفقرة (١) والتي تنص على (مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعليم) بمتوسط حسابي (٣,٨٧)، وهو بدرجة (كبيرة)، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٩) والتي تنص على (البحث عن العوامل الاجتماعية والاقتصادية المسئولة عن العزوف عن مهنة التعليم وإيجاد الحلول المناسبة لها)، بمتوسط حسابي (٣,٤٣)، وهو بدرجة (متوسطة)، أما بقية فقرات المجال فتراوحت متوسطاتها الحسابية ما بين (كبيرة) و (متوسطة).

الجدول رقم (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثاني (الإدارة المدرسية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	٤	تقدير الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة.	٣,٦٧	٠,٩١
٢.	٥	تطوير قوائم كفايات مديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة.	٣,٥٩	٠,٨٩
٣.	٢	تطوير معايير خاصة بإعداد الطلاب وتساهم في زيادة كفاءة المدرسة وفعاليتها.	٣,٥٩	١,٠٤
٤.	١	اعتماد مبدأ اللامركزية الإدارية.	٣,٥٧	١,٠١
٥.	٧	دور الإدارة المدرسية في توفير المناخ التنظيمي السليم في المدرسة.	٣,٥٤	٠,٩١
٦.	٣	تطوير نماذج وإستراتيجيات إدارية حديثة لتطبيقها في المدارس.	٣,٥٤	١,١٠
٧.	١٠	تطوير مهارات مدير المدرسة كقائد تربوي للتعامل مع احتياجات المجتمع المحلي.	٣,٥٣	١,٠٦
٨.	٦	دور مدير المدرسة في إدارة الموارد المادية والبشرية والتقنية في المدرسة لتحقيق أهداف العملية التربوية.	٣,٤٩	٠,٩٦
٩.	٩	تطوير المهارات المتعلقة باتخاذ القرارات لدى مدير المدرسة.	٣,٤٤	٠,٩٣
١٠.	٨	دور الإدارة المدرسية في تحقيق الرضا الوظيفي للمعلمين.	٣,٣٩	١,٠٥
المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:			٣٥،٣٥	

يبين الجدول رقم (٤) التفصيلات المتعلقة بمجال (الإدارة المدرسية)، حيث يتضمن (١٠) فقرات، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لها، وكان أعلى متوسط حسابي للفقرة (٤) والتي تنص على (تقدير الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة)، بمتوسط حسابي (٣,٦٧)، وهو بدرجة (كبيرة)، وبذلك تكون درجة الاهتمام بها من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية أكثر من غيرها بالنسبة لفقرات هذا المجال، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٨) والتي تنص على (دور الإدارة المدرسية في تحقيق الرضا الوظيفي للمعلمين)، وحصلت على متوسط حسابي (٣,٣٩) وهو بدرجة (متوسطة)، أما بقية فقرات المجال فتراوحت متوسطاتها الحسابية بين درجة (كبيرة) و(متوسطة).

الجدول رقم (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثالث (التوجيه والإشراف التربوي) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	١	تطبيق المشرف التربوي لأساليب الإشراف التربوي.	٣,٦٨	٠,٩٩
٢.	٢	دور المشرف التربوي في تحسين عملية التدريس.	٣,٦٤	٠,٩٥
٣.	٤	تقويم مدى فعالية الدورات التدريبية ودورها في تطوير أداء المعلمين.	٣,٥٦	٠,٩٧
٤.	٥	تطوير نماذج للإشراف التربوي الفعال.	٣,٥٦	١,٠٥
٥.	٣	تفعيل برامج التوجيه والإرشاد الطلابي في المدارس الأردنية.	٣,٤٦	١,٠
٦.	٦	دور التوجيه والإرشاد الطلابي في اختيار المسارات التعليمية المناسبة لقدراتهم وأهدافهم.	٣,٤٤	١,١١
٧.	٧	دور التوجيه والإرشاد الطلابي في حل مشكلات الطلبة التربوية والنفسية والسلوكية.	٣,٣٢	١,٠٧
المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:			٢٤,٦٦	

يبين الجدول رقم (٥) التفصيلات المتعلقة بمجال (التوجيه والإشراف التربوي)، حيث يتضمن (٧) فقرات وحصلت الفقرة (١)، والتي تنص على (تطبيق المشرف التربوي لأساليب الإشراف الحديث)، على متوسط حسابي (٣,٦٨)، وهو بدرجة (كبيرة)، وبذلك

تكون هذه الفقرة من أكثر فقرات المجال التي تم الاهتمام بها من قبل أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٧)، والتي تنص على (دور التوجيه والإرشاد الطلابي في حل مشكلات الطلبة التربوية والنفسية والسلوكية)، وحصلت على متوسط حسابي (٣,٣٢)، وهو بدرجة (متوسطة)، وبذلك تكون هذه الفقرة قليلة الاهتمام بين فقرات هذا المجال من أعضاء هيئة التدريس، وتراوحت المتوسطات الحسابية لبقية فقرات المجال نفسه بين درجة (كبيرة) و (متوسطة).

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الرابع (المعلم) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	٢	فعالية المعلمين في إعداد الامتحانات والاختبارات المدرسية بفعالية.	٣,٧٤	٠,٩٤
٢.	٥	تفعيل دور المعلم في تطبيق مبدأ ديمقراطية التعلم والتعليم لدى الطلاب.	٣,٦٤	١,٠٢
٣.	١	إبراز المهارات الأساسية لإدارة الصف على نحو فعال.	٣,٥٩	١,٠١
٤.	٦	تطوير نماذج للتعليم أو التدريس الفعال.	٣,٥٦	١,١٤
٥.	٤	تفعيل دور المعلم في إدارة الصف ولضبط الموقف التعليمي وتحسين تحصيل الطلبة.	٣,٥٥	٠,٩٦
٦.	٧	استخدام أنظمة التفاعل الصفي لتحسين أداء المعلم.	٣,٥٤	١,٠٦
٧.	٣	بحث ظاهرة العنف والعدوان لدى الطلبة وإيجاد الحلول المناسبة لها.	٣,٤١	١,٠٦
٨.	١٠	تقويم مدى فاعلية أدلة المعلمين في تحسين أداء المعلمين.	٣,٣٨	١,٠٤
٩.	٨	تفعيل دور المعلم في تقوية العلاقة بين المعلمين وأولياء الأمور.	٣,٣٥	٠,٩٩
١٠.	٩	العوامل المؤثرة في رضا المعلم الوظيفي ومكانته الاجتماعية.	٣,٣٥	١,١٠
المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:			٣٥,١١	

يبين الجدول رقم (٦) التفصيلات المتعلقة بمجال (المعلم)، حيث يتضمن هذا المجال (١٠) فقرات، ولقد كان أعلى متوسط حسابي للفقرة (٢)، والتي تنص على (فعالية المعلمين في إعداد الامتحانات والاختبارات المدرسية بفعالية)، بمتوسط حسابي (٣,٧٤)، وهو بدرجة (كبيرة)، وبذلك تكون هذه الفقرة من أكثر فقرات هذا المجال تم الاهتمام بها من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٩)، والتي تنص على (العوامل المؤثرة في رضا المعلم الوظيفي ومكانته الاجتماعية)، وحصلت على متوسط حسابي (٣,٣٥)، وهو بدرجة (متوسطة) وبذلك تكون هذه الفقرة من أقل فقرات المجال الرابع اهتماماً من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما بقية فقرات المجال الرابع، فتراوحت متوسطاتها الحسابية بين درجة (كبيرة) و(متوسطة).

الجدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الخامس (المناهج والكتب الدراسية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	١	ملاءمة المناهج الدراسية للسياسات والأهداف التربوية.	٣,٦٨	١,٠١
٢.	٧	ملاءمة المناهج الدراسية لحاجات المجتمع المحلي.	٣,٦٠	٠,٩٩
٣.	٤	مراعاة المناهج الدراسية للمرتكزات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية.	٣,٥٧	١,٠٢
٤.	٥	التكامل بين الأنشطة التربوية واللامنهجية والأنشطة التربوية المتضمنة في المناهج والكتب الدراسية.	٣,٥٢	٠,٩٩
٥.	٢	ارتباط المناهج والمقررات الدراسية في المدارس بالمناهج والمقررات في الجامعات.	٣,٥١	١,٠٤
٦.	٣	مراعاة المناهج الدراسية للمرتكزات التربوية والاجتماعية والثقافية.	٣,٤٨	٠,٩٧
٧.	٦	مراعاة المناهج الدراسية لمبادئ المرونة والحداثة والأصالة والمعاصرة بما يتفق والتربية الإسلامية.	٣,٤٨	١,٠٣
٨.	٨	مراعاة الكتاب المدرسي لمبادئ التعليم الذاتي وتفريد التعليم.	٣,٤٣	٠,٩٩
٩.	١٠	توظيف الكتاب المدرسي لمصادر التعليم الموجودة في المجتمع المحلي.	٣,٣٥	٠,٩٢
١٠.	٩	اهتمام الكتب المدرسية بمبدأ التربية المستمرة.	٣,٣٢	٠,٩٨
المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:			٣٤,٩٤	

يبين الجدول رقم (٧) التفصيلات المتعلقة بمجال (المناهج والكتب الدراسية)، ويتضمن (١٠) فقرات، فكان أعلى متوسط حسابي للفقرة (١)، والتي تنص على (ملاءمة المناهج الدراسية للسياسات والأهداف التربوية)، بمتوسط حسابي (٣,٦٨)، وهو بدرجة (كبيرة)، وبذلك تكون هذه الفقرة من أكثر فقرات هذا المجال اهتماماً بها من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٩) والتي تنص على (اهتمام الكتب المدرسية بمبدأ التربية المستمرة)، وحصلت على متوسط حسابي (٣,٣٢)، وهو بدرجة (متوسطة)، وبذلك تكون هذه الفقرة من أقل فقرات المجال الخامس تم الاهتمام بها من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما بقية فقرات المجال، فتراوحت متوسطاتها الحسابية بين درجة (كبيرة) و (متوسطة).

الجدول رقم (٨)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال السادس (التقويم والامتحانات المدرسية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١.	١	تطوير اختبارات مقننة لقياس تحصيل الطلاب في المواد الدراسية المختلفة.	٣,٥٦	١,١٠
٢.	٢	تقويم فعالية امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة.	٣,٥٣	١,٢٠
٣.	٣	تقويم ظاهرة الخوف والقلق من الامتحانات المدرسية.	٣,٥٢	١,١٦
٤.	٩	استخدام أنواع مختلفة من الاختبارات.	٣,٤٩	٠,٩٩
٥.	٤	مدى ملاءمة الاختبارات لمستويات الطلبة.	٣,٤٨	٠,٩٨
٦.	٧	استخدام اختبارات شاملة تقيس جميع جوانب شخصية الطالب.	٣,٤٧	١,١٨
٧.	٨	استخدام وسائل التقويم البنائي والتكويني لدى الطلاب.	٣,٣٨	١,١٦
٨.	٦	استخدام اختبارات حديثة تراعي ظروف الطلاب النفسية والاجتماعية والعلمية.	٣,٣٧	١,٢٠
٩.	٥	مدى فعالية الاختبارات في مراعاة الفروق الفردية لدى الطلبة.	٣,٣٧	١,١٦
		المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية:	٣١,١٧	

يبين الجدول رقم (٨) التفصيلات المتعلقة بالمجال السادس، وهو (التقويم والامتحانات المدرسية)، ويتضمن (٩) فقرات، وحصلت الفقرة (١) على أعلى متوسط حسابي، تنص على (تطوير اختبارات مقننة لقياس تحصيل الطلاب في المواد الدراسية المختلفة) ومقداره (٣,٥٦) ، وهو بدرجة (كبيرة)، وبذلك تكون هذه الفقرة من أكثر فقرات هذا المجال تم الاهتمام بها من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما أقل متوسط حسابي فكان للفقرة (٥) والتي تنص على (مدى فعالية الاختبارات في مراعاة الفروق الفردية لدى الطلبة)، وحصلت على متوسط حسابي (٣,٣٧) وهو بدرجة (متوسطة)، وبذلك تكون هذه الفقرة من أقل فقرات هذا المجال اهتماماً من قبل أعضاء هيئة التدريس، أما بقية فقرات هذا المجال، فتراوحت متوسطاتها الحسابية بين درجة (كبيرة) و (متوسطة).

يمكن من خلال الرجوع إلى الجداول (٣،٤، ٥، ٦، ٧، ٨) أن نستنتج مقدار درجة الاهتمام بالبحوث التربوية من قبل أعضاء هيئة التدريس حول أية رتبة من رتب التدرج الخماسي، والواردة في الاستبانة لكل من المجالات الستة، وذلك بقسمة المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية لفقرات المجال على عدد فقرات ذلك المجال، وكانت النتائج كما يلي في الجدول (٩).

الجدول (٩)
درجة اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالبحوث التربوية وفقاً للمجالات

رقم المجال	المتوسط الحسابي لجميع المتوسطات في المجال	التدرج والدرجة اللتان يتمحور حولهما المجال
١	٣,٦٤	(٤) كبيرة
٢	٣,٥٢	(٤) كبيرة
٣	٣,٥٢	(٤) كبيرة
٤	٣,٥١	(٤) كبيرة
٥	٣,٤٩	(٣) متوسطة
٦	٣,٤٦	(٣) متوسطة

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ولقد نص هذا السؤال على:

- ما الأولويات التي يراها أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية، والتي يهتمون بها في بحوثهم من أجل التطوير التربوي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات في كل المجالات الستة، وتم ترتيب الفقرات ترتيباً تنازلياً نسبة إلى المتوسطات الحسابية لها بغض النظر عن المجالات الستة كما هو مبين في الجدول رقم (١٠).

إن عدد فقرات المجالات الستة هو (٥٦) فقرة، وعلى افتراض اختيار أول (٢٠) فقرة حسب متوسطاتها الحسابية، أي الثلث الأول من الفقرات لتحديد الأولويات التي يراها أعضاء هيئة التدريس في كليات التربوية في الجامعات الأردنية، وهو جواب السؤال الثاني في الدراسة.

الجدول رقم (١٠)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأعلى عشرين فقرة من فقرات المجال الستة مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

تسلسل	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	١	مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعليم.	٣,٨٧	٠,٨٨
٢	١٠	ارتباط الأهداف التربوية بالسياسات التربوية.	٣,٧٦	٠,٩٨
.٣	٢٩	فعالية المعلمين في إعداد الاختبارات المدرسية بفعالية.	٣,٧٤	٠,٩٤
.٤	٧	مواكبة السياسات التربوية للتطورات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية الحديثة.	٣,٧٣	٠,٩٦
.٥	٣٨	ملاءمة المناهج الدراسية للسياسات والأهداف التربوية.	٣,٦٨	١,٠١
.٦	٢١	تطبيق المشرف التربوي لأساليب الإشراف الحديث.	٣,٦٨	٠,٩٩
.٧	٢	مواءمة السياسات التربوية لمبدأ العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التعليمية.	٣,٦٨	٠,٩٣
.٨	٤	انسجام التشريعات والقوانين والأنظمة والتعليمات مع السياسات التربوية.	٣,٦٧	٠,٩٨

تسلسل	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٩.	١٤	تقدير الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة.	٣,٦٧	٠,٩١
١٠.	٢٢	دور المشرف التربوي في تحسين العملية التعليمية.	٣,٦٤	٠,٩٥
١١.	٢١	تطبيق المشرف التربوي لأساليب الإشراف الحديث.	٣,٦٨	٠,٩٩
١٢.	١٤	تقدير الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة.	٣,٦٧	٠,٩١
١٣.	٣٢.	تفعيل دور المعلم في تطبيق مبدأ ديمقراطية التعلم والتعليم لدى الطلاب.	٣,٦٤	١,٠٢
١٤.	٨	مراعاة السياسات التربوية لمبادئ الأصالة والمعاصرة والعولمة حفاظاً على الهوية الثقافية للأمة العربية.	٣,٦٠	١,٠٢
١٥.	٤٤	ملاءمة المناهج الدراسية لحاجات المجتمع المحلي.	٣,٦٠	٠,٩٩
١٦.	٢٨	إبراز المهارات الأساسية لإدارة الصف على نحو فعال.	٣,٥٩	١,٠١
١٧.	١٥	تطوير قوائم كفايات مديري المدارس في المراحل الدراسية المختلفة.	٣,٥٩	٠,٨٩
١٨.	١٢	تطوير معايير خاصة تساهم في زيادة كفاءة المدرسة وفعاليتها.	٣,٥٩	١,٠٤
١٩.	٥	مواكبة السياسات التربوية للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع الأردني.	٣,٥٩	٠,٩٩
٢٠.	٤١	مراعاة المناهج الدراسية للمرتكزات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية.	٣,٥٧	١,٠٢

يبين الجدول رقم (١٠) أن أعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم (١) من المجال الأول (الإدارة التربوية) والتي تنص على (مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعليم)، حيث كان متوسطها الحسابي (٣,٨٧)، وهذا المقدار يمثل درجة (كبيرة) أو التدرج رقم (٤) بين المراتب الخمسة التي تم وضعها في الاستبانة، والتي تمثل درجة أو رتبة التركيز، فمن المعروف أن مقادير الرتب توزع على النحو الآتي:

* من صفر إلى ١,٤٩ (قليلة جداً، التدرج رقم ١).
* من ١,٥ إلى ٢,٤٩ (قليلة، التدرج رقم ٢).
* من ٢,٥ إلى ٣,٤٩ (متوسطة، التدرج رقم ٣).
* من ٣,٥ إلى ٤,٤٩ (كبيرة، التدرج رقم ٤).
* من ٤,٥ إلى ٥,٠٠ (كبيرة جداً، التدرج رقم ٥).

وبما أن متوسط الفقرة (١) هو (٣,٨٧) فهو قريب إلى الرتبة كبيرة التدرج رقم(٤)، أما أقل متوسط حسابي ضمن الفقرات العشرين، فكان للفقرة (٤١) والتي تمثل الرتبة (٢٠) ضمن فقرات المجالات الستة ككل، والتي تنص على (مراعاة المناهج الدراسية للمرتكزات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية)، وهي من فقرات المجال الخامس (المناهج والكتب الدراسية)، حيث كان مقدار متوسطها الحسابي (٣,٥٧) وهو أيضاً يقع ضمن التدرج رقم (٤) أي الرتبة (كبيرة)، وتتراوح مقادير المتوسطات الحسابية لبقية الفقرات العشرين الأولى ما بين هذين المقدارين، وهناك فقرات أخذت المقدار نفسه لمتوسطاتها الحسابية، وهي موضحة في الجدول رقم (٢) أما أقل متوسط حسابي بالنسبة لجميع الفقرات الست والخمسين لكل المجالات فكان للفقرة رقم (٢٧) وهي الفقرة السابعة في المجال الثالث (التوجيه والإشراف التربوي) والتي تنص على (دور التوجيه والإرشاد الطلابي في حل مشكلات الطلبة التربوية والنفسية والسلوكية)، حيث كان مقدار متوسطها الحسابي هو (٣,٣٢) وبذلك يقع ضمن التدرج (٣) أي تحت رتبة (متوسطة).

التوصيات

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

* ضرورة التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الأردنية لإجراء البحوث المتعلقة بالتطوير التربوي.
* زيادة دعم عمادات البحوث في الجامعات الأردنية لأعضاء هيئة التدريس؛ لإجراء البحوث، وتشجيعهم على إجراء البحوث المتعلقة بالتطوير التربوي.
* زيادة التعاون بين وزارة التربية والتعليم من جهة، وبين الجامعات الأردنية من جهة أخرى، وخاصة كليات التربية، وتزويدهم بالمواضيع الملحة؛ لإجراء بحوث حولها.

* ضرورة التركيز على إجراء بحوث مستقبلية تتعلق بالإدارة التربوية، والإدارة المدرسية، وهذا ما أظهرته نتائج هذه الدراسة، مع التركيز على بقية مجالات الدراسة الأخرى، مثل المعلم، والمناهج والكتب المدرسية، والتقويم، والامتحانات المدرسية، والتوجيه والإشراف التربوي.

* إعطاء أولوية بحثية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية لإجراء بحوث في مواضيع مثل:

- مواءمة السياسات التربوية لمبادئ ديمقراطية التعليم.
- ارتباط الأهداف التربوية بالسياسات التربوية للتطورات العلمية، والمعلوماتية، والتكنولوجية الحديثة.
- ملاءمة المناهج الدراسية للسياسات والأهداف التربوية.

المراجـــع

إبراهيم، سعد الدين وزحلان، أنطوان .(١٩٨٩). **مستقبل النظام التربوي العالمي وتجارب تطوير التعليم** (الطبعة الأولى). عمان: منتدى الفكر العربي.

أبو عباس، أمل محمود .(١٩٩٠). **تصورات مديري ومديرات المدارس الثانوية نحو التطوير التربوي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

أبو شنب، نداء .(١٩٩٤). **اتجاهات معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية في مديرية عمان الكبرى والثانية نحو التطوير التربوي ونحو البرامج التدريبية أثناء الخدمة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

بدران، عبد الحكيم .(١٩٩٠). **تشجيع البحث العلمي على مستوى التعليم العام والتعليم العالي في دول الخليج العربي**. الرياض، السعودية: مكتب التربية لدول الخليج العربي.

بشارة، جبرائيل .(١٩٨٩). التطوير التربوي: أسسه ومستلزماته. **المجلة العربية للبحوث التربوية**، **٩** (١)، ١٠ – ٢٠.

التل، سعيد .(١٩٨٦). **دراسات في التعليم الجامعي**. عمان: دار اللواء للصحافة والنشر والتوزيع.

التل، سعيد .(١٩٩٧). **قواعد التدريس في الجامعة**. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

حلباوي، يوسف وخرابشة، عبد .(١٩٨٩). **نحو مفهوم أفضل للتنمية الحديثة** (الطبعة الأولى). بيروت: مؤسسة الرسالة.

خريس، فريدة أحمد .(١٩٩٢). **المشكلات التي تواجه خطة التطوير التربوي في الأردن كما يتصورها المشرفون التربويون**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الخطيب، أحمد محمود .(١٩٩٨). **الجامعة المفتوحة: التعليم العالي عن بعد**. إربد، الأردن: حمادة للخدمات الجامعية.

دواني، كمال .(١٩٩٤). **مدير المدرسة في الأردن، خصائصه، ممارساته، اتجاهاته**. عمان: المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي.

راشد، علي .(١٩٨٨). **الجامعة والتدريس الجامعي**. جدة: دار الشروق.

شريف، عابدين محمد.(٢٠٠٠) . الوظائف المستقبلية لكلية التربية بجامعة البحرين كما يرها أعضاء هيئة التدريس، **مجلة العلوم التربوية والنفسية** (جامعة البحرين)، (١)، ٨٩-١٢٠.

الشيخ، عمر .(١٩٨٩) . **الإدارة التربوية والتعليم الجامعي** . القاهرة : مكتبة عين شمس.

العادلي، فاروق محمد .(١٩٨٢). **دراسات في التنمية الاجتماعية والاقتصادية**. القاهرة: دار الكتاب الجامعي.

عبد الجواد، نور الدين .(١٩٨٤). التجديد التربوي، معاييره، ومحاذيره، **دراسات تربوية** (مجلة كلية التربية، جامعة الملك سعود)، ١، ٢٠ -٣٢ .

عدس، عبد الرحمن والشيخ، عمر .(١٩٨٠).**التعليم في الأردن وفلسطين**. عمان: منتدى الفكر التربوي.

عداون، سامي، وحبايب علي .(١٩٩٥). **الكفايات المهنية للمعلم العربي في القرن الحادي والعشرين**، المؤتمر التربوي العربي، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

فهمي، محمد سيف الدين ومحمود، حسن عبد المالك .(١٩٩٣). **تطوير الإدارة المدرسية في دول الخليج العربي**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

القوانين والأنظمة المعمول بها في الجامعات الأردنية .(١٩٩٦). **القوانين والأنظمة والتعليمات المعمول بها في الجامعات الأردنية** . إربد، الأردن : جامعة اليرموك.

الكثيري، راشد محمد .(١٩٩٥). **التجديدات في مناهج العلوم والرياضيات ومدى الاستفادة منها في دول الخليج العربي**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

مـرسـي، محمـد منير .(١٩٩٢). **الاتجاهات الحديثة في التعليم الجامعي المعاصر وأساليب تدريسه**. القاهرة: دار النهضة.

مرسي، محمد منير .(١٩٩٢). **الإصلاح والتجديد التربوي في العصر الحديث**. القاهرة: عالم الكتب.

مـنصـور، عصـام محمـود .(١٩٩٥). **التـجـديدات في مـناهج العلوم والرياضيات ومدى الاستفادة منها في دول الخليج العربي**. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي .(١٩٨٧). **رسالة المعلم، العددان الثالث والرابع من المجلد (٢٩)**. عمان، الأردن: وزارة التربية والتعليم.

الهدهود، دلال عبد الواحد .(١٩٩١). الكفايات الأساسية لمدير المدرسة في التعليم العام في دولة الكويت، **مجلة دراسات تربوية، المجلد السابع، الجزء (٣٧)**، ١٤٠-٢٠٦ .

هوايت، ميري .(١٩٩١). **التربية والتحدي التجربة اليابانية** (الطبعة الأولى). القاهرة: عالم الكتب.

يوسف، عبد القادر .(١٩٨٥). أزمة التربية في الوطن العربي، **التربية الجديدة، ١٢** (٣٤)، ١٣-٢٨ .

Barthoolmew, J. R. (1987). **Perception of academic performance.** New York: McGraw - Hill Book Company.

Bok, D. (1986). **Higher Learning**. Cambridge, U.S.A: Harvard University Press.

Brubacher, J. S. (1982). **On the philosophy of higher education**. London: Jossey Bass.

Cardozier, V.R. (1987). **American higher education, brook field,** U.S.A.: Averbury.

Wallenfeldt, E.C. (1983). **American higher education.** London: Greenwood Press.

«الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) ومؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في شمال فلسطين»

د. عبدالناصر القدومي
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

د. صبحي نمر
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

191
المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

«الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) ومؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في شمال فلسطين»

د. عبدالناصر القدومي
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

د. صبحي نمر
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max)، ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR)، لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها(١٦٠) لاعبا، بواقع (٦٠) لاعبا لكرة القدم، و(٤٠) لاعبا لكرة الطائرة، و(٣٠) لاعبا لكرة السلة، و(٣٠) لاعبا لكرة اليد. حيث كان متوسط (أعمارهم، وأوزانهم، وأطوالهم) على التوالي: (٢٢,٦٧سنة، ٧٥,٣٣كغم، ١,٧٦متراً). طبق عليهم اختبار الخطوة لجامعة كاليفورنيا لقياس (VO_2max)، ومعادلة (BMI) الوزن كغم/مربع الطول بالمتر، ومعادلة ديلورينزو وزملائه (DeLorenzo, et al., 1999) لقياس (RMR).

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى (VO2max) و(BMI)، و(RMR)، كان جيدا عند أفراد العينة حيث كانت القيم على التوالي:(٤٣,٤٠مليمتر/كغم/دقيقة، ٣٢,٧١كغم/م٢، ١٩٠٦,٧٢سعر/يوميا). كذلك أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في (VO2max) تبعا للعبة، بينما كانت الفروق دالة إحصائيا على متغيري (BMI)، و(RMR) تبعا لمتغير اللعبة.

وأوصى الباحثان بعدة توصيات، من أهمها المحاولة لتطوير معادلة للتنبؤ في قياس (RMR) ، وإجراء دراسة في (RMR) لدى لاعبي فرق الألعاب الفردية في فلسطين، وإجراء مقارنات في (RMR) بين لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية، والفردية في القياسات قيد الدراسة.

* تاريخ تسلم البحث ٢٠٠٣/٤/٢٧م
* تاريخ قبوله للنشر ٢٠٠٤/١/٥م

Maximum Oxygen Uptake, Body Mass Index and Resting Metabolic Rate of the First Grade Team Sports Players in The Northern of Palestine

Dr. Abdel-Naser Al-Qadomi
Department of Physical Education
Al-Najah University
Nablus Palestine

Dr. Subhi Nemer
Department of Physical Education
Al-Najah University
Nablus Palestine

Abstract

The purpose of this study was to determine VO2max, BMI and RMR of the first grade team sports games in Palestine. Furthermore, proposed equation to predict (RMR). The sample consisted of (160) players, and they were distributed according to the games as follows: (60) soccer, (40) volleyball, basketball(30) and handball (30) players.

The means of age, weight, and height were respectively (22.67 years, 75.33kg, and 1.76 meter).

California State University, long Bach (SULB) step-test (DeLoronzo, et al., 1999) equation, and BMI kg/height m2 were used for measuring (VO2max) (RMR), and (BMI).

The results indicated a good level of VO2max, BMI, and RMR; there values were respectively (43.40ml/kg/min, 23.71 kg.m2 and 1907, 72kcal/day). In addition, the results revealed significant differences among games in (BMI) and (RMR), while there are no significant difference in VO2max.

Based on the study findings the researchers recommend the development of an equation for predicting (RMR) using other anthropometric measures, and other research studies should be conducted for individual events, and conducting comparative studies between team sports and individual sports players in such measures.

193

المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

«الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) ومؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في شمال فلسطين»

د. عبدالناصـر القدومـي
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

د. صبحـي نمـر
قسم التربية الرياضية
جامعة النجاح الوطنية
نابلس / فلسطين

مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية:

يُعَدُّ الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (Maximum Oxygen Uptake) (VO2max)، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (Resting Metabolic Rate) (RMR) ، ومؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) (BMI) من القياسات الفسيولوجية، والجسمية الحيوية التي ترتبط ارتباطا وثيقا بصحة الشخص سواء أكان رياضيا أم غير رياضي، وهو من المتطلبات الأساسية للصحة الجيدة، ولمختلف الألعاب الرياضية. وفيا يلي عرض لهذه القياسات:

أولا: الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين: *(VO_2max)

يعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين على أنه أقصى كمية أوكسجين يتم استهلاكها أثناء العمل العضلي باستخدام أكثر من (٥٠٪) من عضلات الجسم في الدقيقة (عبدالفتاح ونصر الدين، ٢٠٠٣).

ويتم التعبير عن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق بعدد اللترات من الأوكسجين المستهلكة في الدقيقة الواحدة (لتر/دقيقة). أما بالنسبة للحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي، فيتم التعبير عنه بالمليمترات لكل كيلو غرام من وزن الجسم في الدقيقة (مليلتر/كغم/دقيقة).(Bowers & Fox, 1992) ولغرض المقارنة بين الأفراد، ونظراً للاختلاف في الوزن يتم اللجوء إلى استهلاك الأوكسجين النسبي (Relative VO_2max).

---

*= حجم (Volume)
.= النقطة فوق (V) تعني وحدة الزمن
Max = أقصى (Maximum)
O2 = أوكسجين، (Wilmore & Costill, 1994)

ويعد الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين أدق قياس للياقة البدنية للجهاز الدوري التنفسي (Cardiovascular Fitness) (Macsween, 2001). ويـختـلـف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين من لعبة إلى أخرى، وذلك نظرا لاختلاف طبيعة المجهود في تلك اللعبة ومتطلباتها حيث إن أعلى قياس (VO2max) وصل إلى (٩٤) مليلتر/كغم/دقيقة للذكور، و(٧٠) مليلتر/كغم/دقيقة للإناث، في رياضة اختراق الضاحية للتزلج على الجليد (Wilmore & Costill, 1994).

ومن العوامل التي تحدد مستوى (VO2max) عند الشخص، العوامل الفسيولوجية، والتي تتمثل في : (القلب، والرئتين، والدم، والعضلات)، والتدريب الرياضي، والعمر، والجنس، والارتفاع عن سطح البحر، والوراثة، والتدخين (Wilmore & Costill, 1994 ;Fox, Bowers, & Foss, 1989).

ونظراً لأهمية (VO2max) للنجاح في الألعاب الرياضية الجماعية (كرة القدم، وكرة السلة، وكرة الطائرة، وكرة اليد) اهتمت عدة دراسات بدراسة ذلك، والجدول (١) يبين تلك الدراسات:

الجدول (١)

ملخص لأهم الدراسات التي اهتمت بدراسة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين عند لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية (مليلتر/كغم/دقيقة)

الباحث والسنة	اللعبة/ الدولة	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي (مليلتر/كغم/دقيقة)	المدى
القدومي (١٩٩١)	كرة القدم/ الأردن	٤٣,٨	٦٣,٧-٤٣,٨
(Kansal & Verma, 1980)	كرة القدم/ بريطانيا	٤٤,٢٢	
(Raven, et al., 1976)	كرة القدم/ أمريكا	٥٩,٦	
(Williams et al., 1972)	كرة القدم/ بريطانيا	٥٧,٨	
(Al-Hazz An, et al., 2001)	كرة قدم/ السعودية	٥٦,٨	
(Davis & Atkin, 1992)	كرة قدم/ بريطانيا	٦٠,٤	
(Wisloff, et al., 1998)	كرة قدم/ النرويج	٦٣,٧	
(Bunc, et al , 1987)	كرة قدم/ ألمانيا	٥٩,٥	
(Bangsbo, 1993)	كرة قدم / الدنمارك	٦٠,٥	
(Rhodes, et al , 1986)	كرة قدم / السويد	٦١	
(Williams & Reilly, 1999)	كرة قدم / تشيكوسلوفاكيا	٦٠,٩	
(Green, 1992)	كرة قدم / إستراليا	٥٧,٦	
(Ayed, et al , 1993)	كرة طائرة / الأردن	٤٦,١	٦٢,١-٤٦,١
(Smith, et al , 1992)	كرة طائرة / كندا	٥٦,٧	
(McGowin, et al., 1990)	كرة طائرة / أمريكا	٥١,٧	
(Sandra Tvicto, 1988)	كرة طائرة / البرازيل	٦٢,١	
(Viitasalo, et al., 1987)	كرة طائرة / فلندا	٥٦,٧	
(Puhle, et al., 1982)	كرة طائرة / أمريكا	٥٦,٢	
(Conlee, etal, 1982)	كرة طائرة / فريق جامعة بنما	٥٦,٤	
(Ongley, 1981).	كرة طائرة / إستراليا	٥٦,٤	
(Parent, et al., 1975)	كرة طائرة / روسيا	٥٦,٤	
(Cherebetiut Szogy, 1976)	كرة طائرة / رومانيا	٦٠,٢	
(Qadumi, 1996)	كرة طائرة/ الأردن	٤١,٧٦	
(Roberto, etal, 1975)	كرة طائرة / تشيكي	٥٧,١٦	
(Placheta, et al., 1969)	كرة طائرة / ألمانيا الديمقراطية	٥٦,٢	
(Coleman, 1982)	كرة السلة/ أمريكا	٥٠,٣٠	٥٠,٣٠-٤٤,٥٠
(Kansal &Verma, 1980)	كرة السلة/ الهند	٤٨,٣	
(Parr, et al., 1978)	كرة السلة/ أمريكا	٤٤,٥	
بطارسة (١٩٩٢)	كرة يد/ الأردن	٤١,٨٦	٥٧,٧-٤١,٨٦
(Marion, et al., 1989)	كرة يد/ كندا	٥٥,٢	
(Rannou, et al., 2001)	كرة يد/ فرنسا	٥٧,٧	

يتضح من الجدول رقم (١) أن متوسط الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين عند لاعبي كرة القدم تراوح بين (٤٣,٨) مليلتر/كغم/دقيقة عند لاعبي أندية الدرجة الممتازة لكرة القدم في الأردن، و(٦٣,٧) مليلتر/كغم/دقيقة عند لاعبي كرة القدم في النرويج، أما بالنسبة للكرة الطائرة فقد كان أقل متوسط عند لاعبي الكرة الطائرة في الأردن حيث وصل المتوسط إلى (٤١,٧٦) مليلتر/كغم/دقيقة وكان أعلى متوسط عند لاعبي الكرة الطائرة في ألمانيا الشرقية سابقا (٦٥,٢) مليلتر/ كغم/دقيقة. وفيما يتعلق بكرة اليد وصل المتوسط إلى (٤١,٨٦) مليلتر. كغم/دقيقة لناشيء كرة اليد في الأردن، بينما وصل المتوسط إلى (٥٧,٧) مليلتر/ كغم/دقيقة عند لاعبي كرة اليد في فرنسا، وفيما يتعلق بكرة السلة تراوح المتوسط بين (٤٤,٥ –٥٩,٣١)مليلتر/ كغم/دقيقة.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة تبين أن هناك تبايناً في نتائج هذه الدراسات على مستوى اللعبة الواحدة في الدولة نفسها، ومن دولة إلى أخرى، ولعل السبب في ذلك يعود إلى عدة عوامل، منها ما هو مرتبط بالنواحي الوراثية، ومنها ما هو مرتبط بالعوامل البيئية، مثل التدريب، وعدد مرات التدريب الأسبوعية، وشدة التدريب، وطرق التدريب المستخدمة (Katch & McArdle, 1988).

ثانيا: مؤشر كتلة الجسم : Body Mass Index [BMI]

يُعَدُّ مؤشر كتلة الجسم (BMI) من المؤشرات المهمة لقياس السمنة، ويتم التوصل إليه من خلال حساب الوزن بالكيلوغرام مقسومة على مربع الطول بالمتر. ويشير فضل (١٩٩٩) إلى أن المؤشر يكون في حدوده الطبيعية عندما لا يزيد على (٢٥كغم/م^2 للرجال و٢٧)كغم/م^2 للسيدات.

ونظرا لعدم تفرد الدراسات السابقة في دراسة (BMI) قام الباحثان بحسابه من خلال متغيري الطول، والوزن في الدراسات السابقة، والجدول (٢) يبين ذلك، حيث يتضح من الجدول المذكور أن مؤشر كتلة الجسم (BMI) لمختلف الألعاب الرياضية في الدراسات السابقة تراوح بين (١٩,٦١–٢٥,٣٣)كغم/م^2 وهو ضمن المعايير المقبولة التي أشار إليها فضل .(١٩٩٩) حيث كان أقل مؤشر عند لاعبي كرة القدم في الهند (١٩,٦١)كغم^2، وأعلى مؤشر (٢٥,٣٣)كغم/م^2 عند لاعبي كرة اليد في كندا.

وفيما يتعلق بالمؤشر عند لاعبي كرة القدم تراوح بين (١٩,٦١–٢٤,٥)كغم/م^2، وعند لاعبي الكرة الطائرة تراوح بين (٢١,٨٢–٢٤,٠٨)كغم/م^2، وعند لاعبي كرة السلة تراوح المؤشر بين (٢١,٧٤–٢٣,٧٧)كغم/م٢، وعند لاعبي كرة اليد تراوح المؤشر بين (٢١,٩٥–

٢٥,٣٣)كغم/م٢، وكان أعلى مؤشر لكتلة الجسم عند لاعبي كرة اليد في كندا في دراسة (Marion, et al., 1989) حيث وصل إلى (٢٥,٣٣)كغم/م٢، وكان أقل مؤشر عند لاعبي كرة القدم في الهند في دراسة وآخرين كنسال (Kansal, et al., 1980) حيث وصل إلى (١٩,٦١)كغم/م٢.

الجدول (٢)

ملخص لأهم الدراسات السابقة للألعاب الجماعية لمتغير الطول والوزن، ومؤشر كتلة الجسم

الباحث	اللعبة/الدولة (المكان)	الطول (م)	الوزن (كغم)	مؤشر كتلة الجسم كغم/م٢
أبو عريضة والقدومي (١٩٩٨)	الكرة الطائرة/ الفرق المشاركة في أولمبياد أتلنتا (١٩٩٦)	١,٩٧	٨٨,٥٨	٢٢,٨٢
القدومي (١٩٩٨)	كرة الطائرة/ جامعة النجاح	١,٨١	٧٦	٢٣,٢٤
	كرة القدم/ جامعة النجاح	١,٧٣	٦٨,٥٢	٢٢,٩١
	كرة السلة/ جامعة النجاح	١,٨	٧٨,٦٦	٢٣,٥٥
	كرة اليد/ جامعة النجاح	١,٨١	٧٤,٩٠	٢٢,٩٠
(Heimer, et al., 1988)	كرة الطائرة/ يوغسلافيا	١,٩١	٨٥,٣٢	٢٣,٤٣
(Ayed, et al., 1993)	كرة الطائرة/ الأردن	١,٨٦	٧٦,٥	٢٢,٠٤٦
(Marion, et al., 1989)	كرة يد/ كندا	١,٨٠	٨٢,١	٢٥,٣٣
(Ayed & Hussein, 1993)	كرة سلة/ الأردن	١,٨٢	٧٣,٢	٢٢,١١
(القدومي، ١٩٩١)	كرة قدم/ الأردن	١,٧٣	٦٩,٥	٢٣,٢٤
(بطارسة، ١٩٩٢)	كرة يد/ الأردن	١,٧١	٦٤,١	٢١,٩٥
(Bell & Rhodes, 1975)	كرة قدم/ بريطانيا	١,٧٦	٧٢,٦	٢٣,٥
(Kansal, et al., 1980)	كرة قدم/ الهند	١,٦٩	٥٥,٩	١٩,٦١
(Raven, et al., 1976)	كرة قدم/ بريطانيا	١,٧٦	٧٥,٧	٢٤,٥
(Withers, et al., 1977)	كرة قدم/ إستراليا	١,٨٠	٧٦,٩١	٢٣,٧٣
(Williams, et al., 1973)	كرة قدم/ أمريكيا	١,٧٤	٦٩,٤	٢٢,٩٨
(Al-Hazzaa, et al., 2001)	كرة قدم/ السعودية	١,٧٧	٧٣,١	٢٣,٣٥
(Parr, et al., 1978)	كرة سلة/ أمريكيا	١,٩٧	٩١,٦	٢٣,٦٠
(Ayed, 1989)	كرة سلة/ مدارس ثانوية أمريكيا	١,٨٤	٧٢,٦	٢١,٤٧
(Smith, et al., 1992)	كرة طائرة/ كندا	١,٩٣	٨٩,٦	٢٤,٠٨
(McGown, etal, 1990)	كرة طائرة/ أمريكيا	١,٩٢	٨٥,٥	٢٣,٢٣
(Puhl, et al., 1982)	كرة طائرة/ أمريكيا	١,٩٢	٨٥,٥	٢٣,٢٣
(Roberto, et al., 1982)	كرة طائرة / تشيلي	١,٧٩	٧٠,٧	٢٢,٠٩
(Iamayo, et al., 1984)	كرة طائرة/ أمريكيا	١,٩٣	٨٧,٦	٢٣,٤١
(Rosco, et al., 1982)	كرة طائرة/ إيطاليا	١,٩٤	٨٧,١	٢٣,١٦
(Sandra & Victor, 1988)	كرة طائرة/ البرازيل	١,٩٠	٨٧,٨	٢١,٨٢
(Carter, 1970)	كرة سلة/ روسيا	١,٩٢	٨٧,٥	٢٣,٧٧
(Blaha, 1981)	كرة سلة/ روسيا	١,٩٦	٨٩,٨	٢٣,٣٨
(Withers, et al., 1977)	كرة سلة/ إستراليا	١,٨٧	٨١,٤	٢٣,٣٢

* تم حسابه من قبل الباحثين

ثالثا: التمثيل الغذائي أثناء الراحة: Resting Metabolic Rate [RMR]

يعد (RMR) من المحكات الأساسية في تغذية الرياضيين، ومن المتغيرات المهمة المؤثر في الأداء الرياضي، والحفاظ على الصحة، والوقاية من السمنة (Obesity)، حيث إن الشخص الذي يكون لديه (RMR) عاليا تكون القابلية للتعرض للسمنة لديه قليلة (Armellini et al., 1997) ويتفق كل من شوتز (Schuts, 1997)، وولمور وكوستل (Wilmore & Costill, 1994) على أن (RMR) يتراوح بين (٦٠–٧٥٪) من إجمالي الطاقة التي يستهلكها الفرد يوميا، وعادة تتراوح بين (١٢٠٠–٢٤٠٠)سعر/يوميا، بينما يرى هيجارت (Hegart, 1985)أن توزيع الطاقة الكلية المستهلكة يوميا لدى الشخص تكون على النحو التالي(RMR) : سعر/يوميا (٦٠٪)، الأنشطة البدنية (٣٠٪)، و(١٠٪)، تستهلك في عملية تكوين الحرارة من الغذاء المتناول أثناء عملية تحليل الغذاء (Themogenesis).

ونظراً لارتفاع تكاليف القياس المخبري إلى (RMR) تم اللجوء إلى قياسه عن طريق المعادلات التنبؤية، وذلك بدلالة طول القامة، والوزن، والعمر، والوزن الحالي من الدهن، ومسطح الجسم إلخ.

ومن المعادلات الحديثة والتي تم تطويرها للرياضيين، معادلة دي لورنزو وآخرين (DeLorenzo, et al., 1999)، وذلك على عينة قوامها (٥١) لاعباً، وذلك بواقع (٢٢) لاعبا لكرة الماء، و(١٢) لاعبا للجودو ، و(١٧) للكاراتيه، والتي اعتمدت على قياس الوزن (كغم)، والطول (سم) وذلك على النحو التالي:

RMR سعر/ يوميا = –٨٥٧ + (٩) x (الوزن كغم) + (١١,٧١) x (الطول سم)

والتي سوف يتم استخدامها في الدراسة الحالية، حيث وصل معامل الانحدار الخطي (R2) لها إلى (٠,٧٨)، والخطأ المعياري (SE) إلى (±٩١) سعراً/ يوميا.

ومن الدراسات التي اهتمت بدراسته في المجال الرياضي قام القدومي (2003) بدراسة هدفت إلى التعرف على مؤشر كتلة الجسم (BMI)، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR)، وتطوير معادلة لقياس (RMR) وبناء معايير الـ (BMI) و (RMR) عند لاعبي الأندية العربية المشاركة في البطولة العربية العشرين في لعبة الكرة الطائرة للرجال في الأردن، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٨٦) لاعب، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى (RMI) كان جيدا حيث وصل المتوسط إلى (٢٣,٣٨)كغم/م٢، كذلك كان المستوى جيدا

بالنسبة (RMR) حيث وصل المتوسط إلى (٢٠٦٧,٦٧)سعر/يوميا. إضافة إلى ذلك كان أفضل معيار إلى (BMI) (٢٠,٧٦) كغم/م٢، وإلى (RMR) (٢٥٠٠) سعر/يوميا. كذلك تم تطوير معادلة لقياس (RMR) بدلالة طول القامة للاعب إذ إن الطول عنصر أساس للنجاح في اللعبة، ولا يتأثر بالبرامج التدريبية، ووصل معامل الانحدار للمعادلة إلى (٠,٧١) وصدقها بدلالة المحك إلى (٠,٩٣) وكانت على النحو التالي:

(RMR) سعر/ يوميا = (–١٧٠٤,٦٧) + (٢٠٠٧,٥١٣) x (الطول بالمتر)

وفي دراسة قام بها جلايتر وآخرون (Geliebter, et al., 1997) بهدف التعرف على أثر تدريبات القوة والتدريبات الأوكسجنية في بنية الجسم والتمثيل الغذائي أثناء الراحة، والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) عند أصحاب السمنة، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (٥٦) شخصا بواقع (٢٥) ذكراً و(٤٠) أنثى، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين : الأولى تمارس تمارين باستخدام الأثقال، والأخرى تمارس التمارين الأوكسجينية من خلال التبديل بالذراعين (Arm Cycling) لمدة (٨) أسابيع، وبواقع تدريبي (٣) أيام أسبوعيا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود تراجع في (RMR) عند كلتا المجموعتين نتيجة لنقص الوزن ٩(كغم) بعد (٨) أسابيع عند العينة ككل، و لم تكن الفروق دالة إحصائيا في (RMR) بين أفراد المجموعتين، وحدث تحسن في (VO2max) عند المجموعة الثانية التي مارست التمرينات الأوكسجينية بدرجة أفضل من المجموعة التي مارست التمارين بالأثقال.

وفي دراسة قام بها أرميلاين وآخرون (Armellini et al., 1997) بهدف التعرف على أثر تسلق المرتفعات في بنية الجسم والتمثيل الغذائي أثناء الراحة، أجريت الدراسة على عينة مكونة من (١٢) شخصا، تم قياس الدهن والوزن لهم و (RMR) قبل وبعد (١٦) يوماً من التسلق، أظهرت نتائج الدراسة حدوث نقص في الدهن وصل إلى ٢,٢(كغم) ووزن العضلات (١,١كغم)، والتمثيل الغذائي في أثناء الراحة، وصل النقص إلى (١١٩سعر/يوميا).

وفي دراسة قام بها ثومبسون ومانور (Thompson & Manore, 1996) بهدف التعرف على أفضل المتنبئات لقياس التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) عند لاعبي ولاعبات التحمل، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على (٢٤) لاعبا للتحمل و(١٣) لاعبة للتحمل،

وتم قياس (RMR) باستخدام المعادلات التي تم التوصل إليها عن طريق معامل الانحدار (R2)، وتوصلت الدراسة إلى أن أفضل المتنبئات لقياس (RMR) عند الذكور والإناث كان حجم الدهون الحرة، والطول، والوزن، والعمر، وأفضل متنبئ عند الذكور كان الوزن الحالي من الدهون (Fat-Free Mass) (FFM) ، بينما كان أفضل متنبئ عند الإناث حجم الطاقة المتبادلة.

وفي ضوء ما سبق تظهر أهمية دراسة (RMR) سواء أكان ذلك للأشخاص العاديين أم للأشخاص الرياضيين.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية المتغيرات المتناولة في الدراسة، حيث إن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) أدق قياس لكفاءة الجهاز الدوري التنفسي، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) من المحكات الرئيسة التي تلعب دورا في توجيه تغذية الرياضيين، ومؤشر كتلة الجسم (BMI) من القياسات المهمة للتعرف على مستوى السمنة لدى الشخص، على الرغم من ذلك فإن البحث العلمي الرياضي في فلسطين ما زال في بدايته، ولا يتوافر في حدود علم الباحثين أي معلومات بحثية عن الموضوع، من هناك ظهرت مشكلة الدراسة لدى الباحثين لدراسة متغيرات (VO2max)، و(BMI)، و(RMR) لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين، ويمكن إيجاز أهمية إجراء مثل هذه الدراسة في النقاط الآتية:

١- تُعَدُّ الدراسة الحالية - في ضوء علم الباحثين- الأولى في فلسطين، والتي تهتم بدراسة الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة عند لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية وسوف تساعد على إعطاء تصور واضح حول واقع هذه المتغيرات عند لاعبي هذه الألعاب، كذلك من خلال اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة العربية لم يتوصلا إلى أية دراسة اهتمت بدراسة (RMR) عند لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية أو الفردية، وبالتالي يزيد ذلك من أهمية الدراسة للعاملين في المجال الرياضي في الوطن العربي.

٢- يتوقع من خلال نتائج الدراسة التعرف على الفروق في مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max)، ومؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي

أثناء الراحة (RMR) عند لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين، وأفضل الألعاب في هذه القياسات.

٣- يتوقع من خلال الخلفية النظرية للدراسة، وما تتوصل إليها من نتائج تفيد العاملين في مجال البحث العلمي الرياضي، والتدريب الرياضي، وذلك من خلال إمكانية إجراء دراسات حول التحليل للدراسات السابقة (Meta- Analysis) وعلى وجه الخصوص لمتغيري الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، إضافة إلى إثارة تفكير الباحثين والمدربين في الوقوف على أهمية قياس (الوزن، والعمر، والطول) عند اللاعبين، والاستفادة منها في ميلاد بحوث جديدة في المجال.

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف على مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في فلسطين.

٢- التعرف على الفروق في مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في فلسطين تبعا لمتغير اللعبة.

تساؤلات الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ما مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في فلسطين؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= ٠,٠٥) في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في فلسطين تعزى إلى متغير اللعبة؟

مصطلحات الدراسة :

- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين:Maximum Oxygen Uptake (VO2max) :

هو عبارة عن أقصى كمية أوكسجين يتم استهلاكها أثناء العمل العضلي باستخدام أكثر من (٥٠٪) من عضلات الجسم ، وقد يكون مطلقاً، وتكون وحدة القياس (لتر/دقيقة)، وقد يكون نسبياً، وتكون وحدة القياس (مليلتر/كغم/دقيقة) (عبدالفتاح ونصر الدين، ٢٠٠٣).

أما التعريف الإجرائي:

فهو القيمة التي يستهلكها اللاعب من الأوكسجين (مليلتر/كغم/دقيقة)، وذلك باستخدام اختبار الخطوط لجامعة ولاية كليفونيا.

- مؤشر كتلة الجسم:Body Mass Index (BMI) :

هو عبارة عن وزن الجسم بالكيلوغرام مقسوما على مربع الطول بالمتر. (فضل، ١٩٩٩).

- التمثيل الغذائي أثناء الراحة:Resting Metabolic Rate (RMR) :

هو عبارة عن المكون الأساس من السعرات الحرارية التي يستهلكها الشخص يوميا، ويعتمد ذلك على مستوى الأنشطة التي يقوم بها الفرد، وذلك لمدة (٢٤) ساعة، وتتراوح قيمته بين (٦٠-٧٥٪)من إجمالي الطاقة التي يستهلكها الفرد يوميا(Heyward, 1991) .

أما التعريف الإجرائي فهو عبارة عن كمية السعرات الحرارية التي يستهلكها الشخص يومياً، وذلك باستخدام معادلة دي لورنزو وآخرين (DeLorenzo, et al., 1999)، وتكون وحدة القياس (سعراً/يوميا).

حدود الدراسة :

التزم الباحثان أثناء إجراء الدراسة بالحدود التالية:

١- اقتصرت الدراسة على لاعبي أندية الدرجة الممتازة لألعاب كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة في محافظات شمال فلسطين، وهي نابلس، وجنين، وطولكرم، وقلقيلية، وذلك بسبب الظروف السياسية الصعبة في فلسطين.

٢- أجريت الدراسة في المدة الزمنية الواقعة بين تاريخ ١/١٠/٢٠٠١م وحتى ١٥/١١/٢٠٠١م.

٣- تتصف نتائج الدراسة بالخصائص العلمية للأدوات المستخدمة في جمع البيانات.

إجراءات الدراسة :

- منهج الدراسة :

استخدم المنهج الوصفي بأحد صوره «الدراسة المسحية»، نظراً لملاءمته لأغراض الدراسة.

- عينة الدراسة :

أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٦٠) لاعبا من أندية الدرجة الممتازة لكرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة في فلسطين، ومن محافظات نابلس، وجنين، وطولكرم، وقلقيلية، والجدول رقم (٤) يبين خصائص عينة الدراسة، تبعا لمتغيرات العمر، والطول، والوزن.

الجدول رقم (٣)

خصائص أفراد عينة الدراسة تبعا لمتغير العمر، والطول، والوزن (ن= ١٦٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري
العمر	سنة	٢٢,٦٦	٢,٥٨
الطول	متر	١,٧٦	٠,١٦٤
الوزن	كغم	٧٥,٣٣	٦,٢٦

يتضح من الجدول رقم (٣) أن متوسط عمر أفراد العينة (٢٢,٦٦) سنة، ومتوسط طول القامة لديهم (١,٧٦) متر، ومتوسط الوزن لديهم (٧٥,٣٣) كغم.

أدوات الدراسة :

قام الباحثان باستخدام الأدوات التالية:

١- ميزان طبي إلكتروني لقياس الوزن لأقرب نصف كيلو غرام بدون حذاء، وبارتداء شورت وبلوزة تدريب.

٢- حائط مدرج لغاية (٢٥٠)سم لقياس طول القامة عند اللاعبين دون حذاء.

٣- معادلة مؤشر كتلة الجسم (BMI) :

(BMI) كغم/م٢ = الوزن (كغم)/ مربع الطول بالمتر (فضل ، ١٩٩٩).

٤- معادلة دي لورنزو وآخرين (DeLorenzo, et al., 1999) لقياس التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) سعر/ يوميا، حيث طورت المعادلة للرياضيين، ، وذلك على عينة قوامها (٥١) لاعباً، وذلك بواقع (٢٢)لاعباً لكرة الماء، و(١٢) لاعباً للجودو ، و(١٧) للكاراتيه، ويتم التنبؤ بالتمثيل الغذائي أثناء الراحة بدلالة طول القامة والوزن عند اللاعبين، وذلك على النحو التالي:

(RMR) سعر /يوميا = -٨٥٧ + ((٩) x (الوزن كغم)) +((١١,٧)+(الطول سم)).

ووصل معامل الانحدار الخطي (R2) للمعادلة إلى (٠,٧٨)، والخطأ المعياري (SE) إلى (±٩١) سعراً / يوميا.

٥- ساعة قياس النبض من نوع بولر (Polar Heart Rate Monitor) لقياس النبض أثناء الجهد البدني، وتحديد الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين في اختبار الخطوة لجامعة ولاية كليفونيا، حيث توضع الساعة على اليد اليسرى، ويوضع الحزام الخاص بها على الجذع وأسفل الثدي، ويتم مراقبة النبض باستمرار أثناء أداء الاختبار.

٦- اختبار الخطوة لجامعة كليفونيا الحكومية لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين.

وهاك وصفاً كاملاً للاختبار كما تم وصفه من قبل أدمز (Adams, 1990) حيث يُعَدُّ هذا الاختبار معدلاً عن اختبار أستراند وأريمنج (Astrand- Arhming) الذي أعد عام (1954)، ومن حسناته أن ارتفاع الصندوق غير ملزم حيث إن الارتفاع في الدراسة الحالية كان (٤٥)سم، والهدف من الاختبار هو قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max) مليلتر/ كغم /دقيقة.

طريقة القياس:

تتم عملية قياس (VO2max) في الاختبار وفق الخطوات التالية*:

١. قياس وزن الشخص بالكيلوغرام ☐

٢. صندوق ارتفاعه ٤٠ سم للرجال، و ٥٠سم للسيدات، وعلى أية حال أي ارتفاع متوافر، وقريب من ذلك يمكن استخدامه سم ، ☐

* ملاحظة: تم إجراء جميع القياسات في الأندية من قبل الباحثين وبمساعدة أربعة من حملة مؤهل البكالوريوس في التربية الرياضية.

٣. زمن عمل الخطوة هو (٣) دقائق.

٤. يجب أن يكون أداء الخطوات عندما يكون النبض بين (١٤٥-١٧٠)نبضة /دقيقة ومن ناحية مثالية (١٦٠) نبضة /دقيقة، وذلك أثناء أداء الاختبار، حيث تراوح المدى لعدد الخطوات بين (١٣٠-١٨٩) خطوة، ووصل معدل الخطوات إلى (١٤٩) خطوة للعينة ككل.

٥. تحديد عدد الخطوات خلال (٣) دقائق مرة. ☐

٦. بعد أداء الخطوة لمدة (٣) دقائق، يتم قياس النبض لمدة (١٥) ثانية، وبالتحديد بين الثانيتين (٥-٢٠) من أداء المجهود، وفيما يتم قياس النبض لمدة (١٥) ثانية لأقرب نصف نبضة، (نبضة ١٥/ثانية).

٧. استخدام معادلة موروز (Morrow's , 1971) لتحديد النبض في ضوء العمل (٣) دقائق، وذلك على النحو التالي:

Ex HR = ١٦,٣٢ + (٠,٩٣ x (٤ x٥ ثانية) = ☐ النبض /دقيقة.

٨. القدرة (كغم/ دقيقة) يتم قياسها من المعادلة الرئيسة للقدرة على النحو التالي:

القدرة (كغم/دقيقة) = F x D (Wt = x (عدد الخطوات/ ٣) x ارتفاع الصندوق) x١,٣٥ T

وبهذا تكون القدرة كغم/دقيقة =

(كغم x ☐ إلخ الخطوات☐/٣) x ☐ متر) x ١,٣٥ = كغم.متر/دقيقة.

٩. عملية تقدير (VO2max)لتر/دقيقة يتم حسابها من خلال النبض والقدرة عن طريق استخدام معادلة الانحدار التي طورها أستراند وأرمينج (Astrand & Arhming) وذلك على النحو التالي:

للسيدات:

VO2max (L /min) = 6.85591 + 0.00368 P - 0.04338 HR

للرجال:

VO2max (L /min) = 6.49104 + 0.00346 P - 0.04220 HR

١٠. تحويل استهلاك الأوكسجين المطلق (لتر /دقيقة) من المعادلة إلى النسبة

(مليلتر/كغم/دقيقة) من خلال ضرب الثابت في (١٠٠٠).

١١. الرجوع إلى المعايير التي وضعها أستراند للحكم على مستوى الشخص.

صدق الأدوات وثباتها :

جميع الأدوات المستخدمة صادقة وثابتة، وهي من أدق المقاييس، وهي المقاييس النسبية (Ratio Scales) والصفر فيها حقيقي سواء أكان ذلك بالنسبة للطول، أم للوزن، أم النبض (Kirkendall, et al., 1987). ولكن تم استخراج الصدق والثبات لاختبار جامعة كليفونيا الحكومية لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين وذلك على النحو التالي:

الصدق :

للتحقق من صدق اختبار الخطوة لجامعة ولاية كليفونيا لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) استخدم الصدق التميزي، وذلك من خلال تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) طالباً من جامعة النجاح الوطنية، وذلك بواقع (١٠) من طلبة تخصص التربية الرياضية، والمشاركين في فرق الجامعة، و(١٠) من الطلبة غيرالممارسين للألعاب الرياضية، وقد استخدم اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) لتحديد الصدق التميزي، ونتائج الجدول (٤) تبين ذلك.

الجدول رقم (٤)

نتائج اختبار (ت) للصدق التميزي لاختبار جامعة كليفونيا الحكومية لقياس (VO_2max)

ممارسون (ن =١٠)		غير ممارسين (ن= ١٠)		ت	الدلالة
المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
٤٠,٧١	١,٢٥	٣١,٨٢	١,٨٥	١٢,٥٤	*٠,٠٠٠١

*دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٥) ، (ت) (٢,١٠) بدرجات حرية (١٨).

يتضح من الجدول رقم (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٥) في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بين الطلبة الممارسين وغير الممارسين للألعاب الرياضية، ولصالح الممارسين حيث وصل المتوسط عند الممارسين إلى (٤٠,٧١) مليلتر/كغم/دقيقة، بينما وصل المتوسط عند غير الممارسين إلى (٣١,٨٢) مليلتر/كغم/دقيقة، ومثل هذه النتيجة تؤكد صدق الاختبار في قياس ما وضع لقياسه، وذلك من

خلال قدرته على التميز بين الممارسين وغير الممارسين للألعاب الرياضية.

ثبات الاختبار:

للتحقق من ثبات الاختبار، تم تطبيقه مرتين وبواقع يومين بين التطبيقين الأول والثاني على العينة نفسها التي اعتمدت للصدق، وهي (٢٠) طالبا من الممارسين وغير الممارسين للألعاب الرياضية، وقد اعتمد معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) لحساب ثبات الاختبار بطريقة الإعادة (Test- retest)، والجدول رقم (٥) يبين ذلك.

الجدول رقم (٥)

معامل الارتباط بيرسون للثبات بالإعادة لاختبار جامعة ولاية كليفونيا لقياس (VO2max)

التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الثبات	الدلالة
المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	(ر)	
٣٦,٢٦	٤,٨١	٣٦,٧١	٥,٠٢	٠,٩١	٠,٠١*

*دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (α=٠.٠٥) ،قيمة (ر) الجدولية (٠,٤٦) بدرجات حرية (١٨).

يتضح من الجدول رقم (٥) أن ثبات الاختبار وصل إلى (٠,٩٠) وهو معامل ثبات عال يفي بأغراض الدراسة، وذلك وفق المعايير التي وضعها كيركندال وآخرون (Kirkendall, et al., 1987).

- متغيرات الدراسة:

١. المتغير المستقل (Independent Variable)

اللعبة ولها أربعة مستويات هي (كرة قدم، وكرة طائرة، وكرة اليد، وكرة السلة).

٢. المتغيرات التابعة (Dependent Variables)

وتتمثل في قياسات (الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة) لأفراد عينة الدراسة.

المعالجات الإحصائية:

لمعالجة البيانات استخدم برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التالية:

١. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

٢. تحليل التباين الأحادي (One - Way ANOVA) واختبار ستودنت نيومان كولز (SNK) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية.

نتائج الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في شمال فلسطين، لتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٦٠) لاعباً، وذلك بواقع (٦٠) لاعباً لكرة القدم، (٤٠) لاعباً لكرة الطائرة، (٣٠) لاعباً لكرة اليد، و(٣٠) لاعباً لكرة السلة، وكان متوسط أعمار العينة (٢٢,٦٦) سنة، وطول القامة لديهم (١,٧٦) متر، والوزن (٧٥,٣٣) كغم، وبعد جمع المعلومات عولجت إحصائيا باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وفيما يلي بيان لنتائج الدراسة تبعا لتسلسل تساؤلاتها:

أولا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ما مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة لدى لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في شمال فلسطين؟

للإجابة عن السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لكل متغير من متغيرات الدراسة ونتائج الجدول رقم (٦) تبين ذلك.

يتضح من الجدول (٦) أن متوسطات الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية)كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة(في شمال فلسطين وصل إلى (٤٣,٤٠) ملمتر. كغم/دقيقة ومثل هذا المتوسط يعبر عن مستوى جيد تبعا للمعايير التي وضعها أستراند (Astrand, 1980) حيث إن المستوى إلى (VO_2max) يكون جيداً للرجال إذا تراوح بين (٤٣–٥٢) مليلتر/ كغم/دقيقة.

وكان متوسط مؤشر كتلة الجسم (٢٣,٧١) (BMI) كغم/م٢ ويعبر عن مستوى جيد وفق المعايير التي وضعها (فضل، ١٩٩٩) والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (١٩٠٦,٢٧) (RMR) سعر/يوميا، ويعبر عن مستوى مقبول وفق ما أشار إليه دي لورنزو وآخرون (DeLorenzo, et al., 1999).

الجدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة عند أفراد عينة الدراسة

(ن = ٦)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max)	مليلتر/ كغم/ دقيقة	٤٣,٤٠	٦,٨٧
مؤشر كتلة الجسم(BMI)	كغم/م٢	٢٣,٧١	١,٥٦
التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR)	سعر/يوميا	١٩٠٦,٢٧	١٠٨,٥٤

* يُعَدُّ المستوى جيدا إذا تراوح الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي بين (٤٣-٥٢) (Astrand & Rodahl, 1986) .

** يُعَدُّ المستوى جيدا لمؤشر كتلة الجسم إذا تراوح بين (٢٠-٢٥كغم/م٢) (فضل، ١٩٩٩).

***يُعَدُّ المستوى إلى (RMR) جيدا إذا زاد على (٢٠٠٠) سعر/ يوميا (DeLorenzo, et al., 1999).

ثانيا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = ٠.٠٥) في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة عند لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في شمال فلسطين تعزى إلى متغير اللعبة ؟

للإجابة عن السؤال استخدم تحليل التباين الأحادي (One- Way ANOVA) حيث يبين الجدول رقم (٧) المتوسطات الحسابية للمتغيرات تبعا لمتغير اللعبة، بينما يبين الجدول رقم (٨) نتائج تحليل التباين الأحادي.

الجدول رقم (٧)

المتوسطات الحسابية للحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ومؤشر كتلة الجسم، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة تبعا لمتغير اللعبة

اللعبة / المتغيرات	كرة القدم (ن=٦٠)		كرة الطائرة (ن=٤٠)		كرة اليد(ن=٣٠)		كرة السلة (ن=٣٠)	
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max)	٤٢,٣٦	٥,٨٦	٤٤,٨٦	٧,٧٨	٤٣,٢٨	٥,٧٥	٤٤,٢٠	٩,١٩
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	٢٣,٨٢	١,٣٠	٢٢,٧٧	١,٣٣	٢٣,٣٩	١,٥١	٢٤,٨٣	١,٧٢
التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR)	١٨٥٧,٦٤	٨٩,٥٢	١٩٤٣,٩٢	١١٦,٨٦	١٩٠١,٢٣	١٢١,٣٤	١٩٧٢,٦٠	٧٠,٠٩

الجدول رقم (٨)

نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، ومؤشر كتلة الجسم، والتمثل الغذائي أثناء الراحة تبعا لمتغير اللعبة

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحراف	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة *
الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max)	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	١٤٨,٧٦ ٧٣١٦,٦٥ ٧٤٦٥,٤٠	٣ ١٥٦ ١٥٩	٤٩,٥٨ ٤٦,٩٠	١,٠٥	٠,٣٦
مؤشر كتلة الجسم(BMI)	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٦٩,٠٣٢ ٣١٧,٩٦ ٧٨٦,٩٩	٣ ١٥٦ ١٥٩	٢٣,٠١١ ٢,٠٣	١١,٢٨	*٠,٠٠٠١
التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR)	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	٣١٧٤٢٤,٤٢ ١٥٤٤٢٧٤,٤٠ ١٨٦١٦٩٨,٨١٢	٣ ١٥٦ ١٥٩	١٠٥٨٠٦,١٤ ٩٨٩٩,١٩	١٠,٦٨	*٠,٠٠٠١

* دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (α = ٠,٠٥)، (ف) الجدولية (٢.٦٦).

يتضح من الجدول (٨) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =٠.٠٥) في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى لاعبي فرق أندية الدرجة الممتازة للألعاب الجماعية في شمال فلسطين تعزى إلى متغير اللعبة، بينما كانت الفروق دالة إحصائيا على متغيري مؤشر كتلة الجسم (BMI)، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) تبعا لمتغير اللعبة.

لتحديد بين أي من الألعاب كانت الفروق استخدم اختبار نيومان كولز (S.N.K) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية ونتائج الجدولين (٩)، (١٠) تبين ذلك.

١- متغير مؤشر كتلة الجسم :(BMI)

الجدول رقم (٩)

نتائج اختبار نيومان كولز (S.N.K) لدلالة الفروق في مؤشر كتلة الجسم تبعا لمتغير اللعبة

اللعبة	كرة القدم	كرة الطائرة	كرةاليد	كرة السلة
كرة قدم		-١,٠٤*	-٠,٤٢	-١,٠١*
كرة طائرة			-٠,٦١	-١,٤٤*
كرة يد				٢,٠٦*
كرة سلة				

*دال إحصائيا عند مستوى (α =٠.٠٥)

يتضح من الجدول (٩)، أن الفروق لم تكن دالة إحصائيا في (BMI) بين:
- (كرة القدم) و(كرة اليد).
- (كرة الطائرة) و(كرة اليد).

بينما كانت الفروق دالة إحصائيا بين:
- (كرة القدم) و(كرة الطائرة) ولصالح كرة الطائرة.
- (كرة القدم) و(كرة السلة) ولصالح كرة السلة.
- (كرة الطائرة) و(كرة السلة) ولصالح كرة السلة.
- (كرة اليد) و(كرة السلة) ولصالح كرة السلة.

II- متغير التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR):

- III

الجدول رقم (١٠)

نتائج اختبار نيومان كولز (S.N.K) لدلالة الفروق في التمثيل الغذائي أثناء الراحة تبعا لمتغير اللعبة

اللعبة	كرة القدم	كرة الطائرة	كرة اليد	كرة السلة
كرة قدم		-٨٦,٢٨	-٤٣,٥٩	-١١٤,٩٦*
كرة طائرة			٤٢,٦٩	-٢٨,٦٨
كرة يد				-٧١,٣٧
كرة سلة				

*دال إحصائيا عند مستوى (α = ٠,٠٥).

يتضح من الجدول (١٠) أن الفروق في (RMR) كانت فقط بين لاعبي كرة القدم ولاعبي كرة السلة، ولصالح لاعبي كرة السلة، بينما لم تكن المقارنات الأخرى دالة إحصائيا. بمعنى أن حرق السعرات الحرارية لدى لاعبي كرة السلة أفضل منه عند لاعبي كرة القدم، وبالتالي إمكانية التعرض للسمنة تكون أقل لديهم مقارنة بلاعبي كرة القدم.

مناقشة النتائج:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max)، ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) لدى

لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية (كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة السلة، وكرة اليد) في فلسطين، إضافة إلى إجراء مقارنات في هذه المتغيرات تبعا للعبة، واقتراح معادلة للتنبؤ في قياس (RMR) لدى لاعبي هذه الألعاب عن طريق استخدام معامل الانحدار (R^2)، لتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (١٦٠) لاعباً، بواقع (٦٠) لاعباً لكرة القدم، و(٤٠) لاعباً لكرة الطائرة، و(٣٠) لاعباً لكرة اليد، وبعد عملية جمع البيانات باستخدام اختبار الخطوة لجامعة كليفونيا لقياس (VO2max)، ومعادلة مؤشر كتلة الجسم) :الوزن بالكيلو غرام مقسوما على مربع الطول بالمتر(لقياس (BMI)، ومعادلة ديلورينزو وآخرين (DeLorenzo, et al., 1999) لقياس (RMR) للرياضيين، تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث أظهرت نتائج الجدول (٨) أن متوسط الحد الأقصى للاستهلاك الأكسجيني النسبي (VO_2max)، لأفراد عينة الدراسة وصل إلى (٤٣,٤٠)مللتر /كغم/دقيقة، ومؤشر كتلة الجسم (BMI) وصل المتوسط إلى (٢٣,٧١)كغم/م٢، والتمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) وصل المتوسط إلى (١٩٠٦,٢٧)سعر/يوميا. ومن خلال المعايير الخاصة لكل متغير كان المستوى جيدا.

فيما يتعلق بالحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (VO_2max) :

جاء المتوسط ضمن المستوى الجيد التي وضعها (Astrand & Rodahl, 1986)، حيث تشير هذه المعايير إلى أن المستوى يكون جيدا للفئة العمرية (٢٠-٣٠) سنة، والذي يقع ضمنهم أفراد عينة الدراسة، عندما تتراوح قيم (VO_2max) بين (٤٣-٥٢) مليلتر/كغم/دقيقة.

وقد جاء هذا المتوسط متقاربا مع متوسطات في دراسات كل من القدومي (١٩٩١) على لاعبي كرة القدم في الأردن، حيث وصل المتوسط إلى (٤٣,٨) مليلتر/ كغم/دقيقة، ودراسة بطارسة (١٩٩٢) على لاعبي كرة اليد في الأردن حيث وصل المتوسط إلى (٤١,٨٦) مليلتر/كغم/دقيقة. ودراسة (Kansal & Verma, 1980) على لاعبي كرة القدم في الهند حيث وصل المتوسط إلى (٤٤,٢٢)مليلتر/كغم/دقيقة، ودراسة (Parr, et al., 1978) على لاعبي كرة السلة الأمريكية حيث وصل المتوسط إلى (٤٤,٥) مليلتر/كغم/دقيقة، ودراسة (Qadumi, 1996) على لاعبي كرة الطائرة في الأردن حيث وصل المتوسط إلى (٤١,٧٦)مليلتر/كغم/دقيقة، بينما جاء المتوسط أقل من المتوسطات في دراسات كل من (Racen, et al., 1976)، (Williams, et al., 1973)، (Ayed , et al., 1993)، (Smith, et al., 1992)، (McGown, et al., 1990)، (Viitasalo, et al., 1987)

(Sandra & Victor, 1988) ، (Puhle, et al., 1982) ، (Conlee, et al., 1982)،
(Ongley, 1981)، (Parent, et al., 1975)، (Cherebetiu & Szogy,1976)، (Roberto, et al., 1982)،
(Placheta, et al., 1969)، (Coleman, 1982)، (Kansal & Verma, 1980)، (Al-Hazzaa, et al., 2001)، (Rannou, et al., 2001)، (Davis & Atrin,1992)، (Wisloff, et al., 1998)،
(Bunce, et al., 1987)، (Bangsbo, 1993)، (Rhodes, et al., 1986)، (Williams & Rwilly, 1999)،
(Green, 1992) ، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية إلى (VO_2max) لمختلف الألعاب الرياضية الجماعية في هذه الألعاب بين (٤٦,١-٦٣,٧) مليلتر/كغم/دقيقة.

وعند مقارنة المتوسط الحالي بالألعاب والفعاليات الأخرى مثل جري المسافات الطويلة يلاحظ انخفاض المستوى بدرجة كبيرة جدا حيث وصل المتوسط إلى (٨٣) مليلتر/كغم/دقيقة في دراسة (Saltin & Astrand, 1967) وصل المتوسط للاعبي اختراق الضاحية للتزلج على الجليد إلى (٩٢) مليلتر/كغم/دقيقة (Wilmore &Constill, 1994).

وعند النظر إلى نتائج تحليل التباين في الجدول (٨) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة في مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بين الألعاب الرياضية المختلفة، ويرى الباحثان أن السبب في ذلك يعود إلى تقارب ظروف التدريب في المرحلة الحالية لمختلف الألعاب الرياضية في فلسطين، إضافة إلى قلة المنافسات والمشاركات الخارجية لمختلف الألعاب، حيث تم إجراء الدراسة الحالية في المدة الزمنية الواقعة بين ٢٠٠١/١٠/١م وحتى ٢٠٠١/١١/١٥م والانتفاضة الفلسطينية في أوجها ولا يوجد هناك أي اهتمام بتدريب اللاعبين في مثل هذه الظروف.

على الرغم من عدم دلالة الفروق عند النظر إلى نتائج الجدول (٧) تبين أن المتوسطات عند لاعبي (كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة) للأندية الدرجة الممتازة في فلسطين كانت على التوالي (٤٢,٣٦، ٤٤,٨٦، ٤٣,٢٨، ٤٤,٢٠) مليلتر/كغم/دقيقة، فيما يتعلق بكرة القدم جاء المتوسط متقاربا مع المتوسط الذي وصلت إليه دراسة القدومي (١٩٩١) على لاعبي كرة القدم في الأردن حيث وصل إلى (٤٣,٨) مليلتر/كغم/دقيقة، بينما جاء المتوسط أقل من المتوسطات في دراسات كل من (Al-Hazzaa, 2001)، (Williams & Reilly, 1999)، (Wisloff, et al., 1998)، (Bangsbo, 1993)،
(Davis & Atkin, 1992)، (Green, 1992)، (Bunc, et al., 1987)، (Rodes, et al., 1986)،
(Kansal & Verma, 1980)، (Raven, et al., 1976)، (Williams, et al., 1973)، حيث

تراوحت المتوسطات الحسابية لقياس (VO_2max) في هذه الدراسات بين (44.22-60.9) مليلتر/كغم/دقيقة.

وفيما يتعلق بلعبة الكرة الطائرة جاء المتوسط في الدراسة الحالية أفضل من متوسط لاعبي الكرة الطائرة في الأردن حيث وصل في دراسة (Qadumi, 1996) إلى (41.76) مليلتر/كغم/دقيقة باستخدام الاختبار نفسه. أما عند مقارنة المتوسط مع الدراسات الأخرى تبين انخفاض المستوى عند المقارنة بنتائج دراسات كل من (Ayed, et al., 1993)، (1992 Smith, et al.,)، (Viitasalo & et al., 1987)، (Puhle, et al., 1982)، (et al., 1982 Conlee,)، (Ongley, 1981)، (Parent, et al., 1975)، (Cherebetiu Szogy, 1976)، (Roberto, et al., 1982)، (Placheta, et al., 1969)، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لقياس (VO_2max) في هذه الدراسات بين (٤٦,١-٦٠,٢)ملمتر/كغم/دقيقة.

وفيما يتعلق بكرة السلة، جاء المتوسط متقاربا مع المتوسط في دراسة (Parr, et al., 1978)، حيث وصل إلى (٤٤,٥)ملمتر/كغم/دقيقة، بينما جاء المتوسط أقل من المتوسطات الحسابية في دراستي كل من (Coleman, 1982)، (Kansal & Verma, 1980) حيث كان المتوسط فيهما على التوالي (٥٠,٣٠، ٤٨,٣) ملمتر/كغم/دقيقة.

وفيما يتعلق بكرة اليد جاء المتوسط أفضل من المتوسط عند لاعبي كرة اليد في الأردن الذي وصل إلى (٤١,٨٦) مليلتر/كغم/دقيقة في دراسة (بطارسة ، ١٩٩٢)، بينما جاء المتوسط أقل من المتوسط في دراستي (Rannou & et al., 2001)، (Marion, etal, 1989) حيث كان المتوسط فيهما على التوالي (٥٧,٧، ٥٥,٢) مليلتر/كغم/دقيقة.

ومن خلال النظر إلى النتائج بصورة عامة تبين انخفاض مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين عند لاعبي أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين مقارنة بالدراسات السابقة للألعاب نفسها على المستوى العالمي.

ويرى الباحثان أن السبب في ذلك قد يعود إلى عدة أسباب من أهمها:

- اختلاف ظروف الحياة، من حيث التغذية، والعمل، والتفرغ للتدريب بين اللاعبين في فلسطين، والدول الأخرى، ونورد هنا مثالاً للتوضيح وليس للحصر دراسة الهزاع وآخرين (Al-Hazzaa, et al., 2001) للمنتخب السعودي حيث أجريت أثناء المعسكر التدريبي للإعداد لكأس العالم في فرنسا عام (1998)، وصل متوسط (VO_2max)

لديهم إلى (٥٧,٧)مليلتر/كغم/دقيقة. والإمكانات المتوافرة لهذا المنتخب من حيث التغذية، وأماكن التدريب، والحوافز المادية للالتزام في التدريب كبيرة جداً مقارنة بالفرق الفلسطينية.

- اختلاف ظروف التدريب من حيث الشدة، والمدة، وعدد مرات التدريب الأسبوعية، وزمن الوحدة التدريبية، واستمرارية التدريب (Katch & McArdle, 1988) بين اللاعبين في فلسطين والدول الأخرى، وخير مثال على ذلك دراسة (McGown, et al., 1990) للفريق الأمريكي الحاصل على الميدالية الذهبية في أولومبيا لوس أنجلوس عام (١٩٨٤) للكرة الطائرة حيث كان يتدرب الفريق خمسة أيام أسبوعيا بواقع تدريبي أربع ساعات للوحدة التدريبية، ولمدة عام، ومثل ذلك سوف يؤدي إلى التطور في العمل الأوكسجيني حيث أظهرت نتائج دراسات كل من (Qadumi, 1996)، (Olsen, et al., 1988)، (Kurt, et al., 2001)، أن الاشتراك في البرامج التدريبية المنتظمة يعمل على زيادة (VO_2max) عند الرياضيين بنسبة تتراوح بين .(5-25%) ويكون ذلك من خلال التحسن في الدفع القلبي (Lamb, 1984)، وفاعلية تبادل الغازات بين الأسناخ الرئوية والشعيرات الدموية (Wilmore & Costill, 1996) والتحسن في اتحاد الأوكسجين مع الهيموجلوبين على شكل (Oxyhemoglobin) (Hassak, et al., 1981)، ونقص نبض الراحة (Astrand & Rodahl, 1986) وزيادة حجم القلب (ريسان، ١٩٩٧).

- اختلاف طريقة القياس وظروفه في الدراسة الحالية عن الدراسات الأخرى، حيث يشير (Smith, et al., 1992) إلى أن طريقة القياس وظروفه تُعَدُّ من المتغيرات الأساسية التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند المقارنة بين نتائج دراسة وأخرى، وفي هذا الصدد ومن خلال اطلاع الباحثين على طريقة القياس في الدراسات السابقة تبين أن غالبية الدراسات استخدم فيها جهاز السير المتحرك (Treadmill) لقياس (VO2max) والذي يتطلب العمل عليه الوصول إلى أقصى أداء، بينما في الدراسة الحالية تم استخدام اختبار جامعة كليفورنيا للخطوة (Step-test) والذي يُعَدُّ من اختبارات (Sub maximal) أقل من الأقصى كما أشار (Macsween, 2001). أضف إلى ذلك ما أشار إليه فوكس وآخرون (Fox & et al., 1989) إلى أن الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجيني دائما أكثر بنسبة تتراوح بين (٥-١٥٪) عند قياسه باستخدام السير

المتحرك مقارنة بالدراجة الثابتة، واختبار الخطوة، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن تركيز العمل على الدراجة الثابتة واختبار الخطوة، يكون على عضلات الرجلين، وبالتالي عدم الاستمرارية بالعمل نتيجة للتعب قبل الوصول إلى أقصى (VO_2max)، إضافة إلى أن حجم العضلات العاملة فيها أقل مقارنة بجهاز السير المتحرك، ويؤكد ذلك أبو العلا وأحمد (1993) في إشارتهما إلى أن قياس الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين يتطلب مساهمة (٥٠٪) فأكثر من العضلات عند قياسه، كذلك يؤكد ذلك (Kurt, et al., 2001) في اعتبار العضلات من العوامل الرئيسة في تحديد مستوى (VO_2max) لذلك يتم الآن قياس استهلاك الأوكسجين بالنسبة لوزن العضلات (Lean Body Weight) (LBW).

- اختلاف طريقة الانتقاء للاعبين العالميين واللاعبين في فلسطين، حيث إنه نتيجة للتقنية العالية في الأجهزة المخبرية، والفنيين المشرفين على إجرائها في الدول المتقدمة، فإنه يتم الاستفادة من العامل الوراثي (Genetic Factor) في الانتقاء الدقيق المبني على الأخذ بعين الاعتبار نوع الألياف العضلية عند الانتقاء، وذلك من خلال الإبرة الخاصة وأخذ جرعة من الألياف العضلية (Muscle Biopsy)، وهذا العامل يلعب دورا حاسما في الوصول إلى المستويات الرياضية العالية، حيث أشار (Bouchared, et al., 1992)، إلى أن الوراثة تؤثر بنسبة تتراوح بين (٢٥٪-٥٠٪) في الفروقات في (VO_2max)، وتظهر هذه الأهمية من خلال العبارة الإعجازية التي أشار إليها (Astrand) والقائلة: «أفضل طريقة لكي تصبح بطلا أولمبياً، هي حسن اختيارك لوالديك» (Wilmore & Costill, 1994,P. 232). وأن الاعتماد على التقنيات المتطورة في عملية الانتقاء تكاد تكون معدومة في فلسطين.

- التدخين، حيث إن (٣٥) لاعباً في الدراسة الحالية من أصل (١٦٠) لاعباً من المدخنين، ويشكلون ما نسبته (٢٢٪) تقريبا من العينة الكلية، والمعروف في حقل فسيولوجيا التدريب الرياضي أن التدخين من العوامل الرئيسة التي تؤثر سلبا في (VO_2max)، وذلك نظراً لأن سرعة اتحاد أول أوكسيد الكربون أقوى (٢٠٠) مرة فأكثر في الاتحاد مع الهموجلوبين مقارنة بالأوكسجين، وبالتالي يتحد على حساب الأوكسجين، أيضا التدخين يؤدي إلى زيادة الحيز الميت الفسيولوجي في الرئتين، ويساهم في زيادة الكوليسترول من النوع غير الجيد (LDL)، ونقص الكوليسترول

الجيد (HDL) وبالتالي زيادة تصلبات الشرايين والتأثير في الشرايين كشبكات لنقل الأوكسجين للعضلات العاملة من أجل استهلاك الأوكسجين (Henry, et al., 1980).

وفي ضوء ما سبق ظهر انخفاض مستوى (VO_2max) عند لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية لأندية الدرجة الممتازة في فلسطين مقارنة بالدول الأخرى.

وفيما يتعلق بمؤشر كتلة الجسم (BMI) كغم/م٢

أظهرت النتائج في الجدول (٦) أن متوسط (BMI) عند لاعبي فرق أندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين وصل إلى (٢٣,٧١)كغم/م٢، ويُعَدُّ هذا المتوسط جيداً، ويقع ضمن المعايير المقبولة التي وضعها فضل (١٩٩٩) حيث أشار إلى أن مؤشر كتلة الجسم يكون جيداً للرجال، عندما تتراوح نسبته بين (١٩-٢٤,٩) كغم/م٢ للرجال، ولا يزيد على (٢٧,٨) كغم/م٢.

وعند النظر إلى نتائج الجدولين (٧)، (٨) نتبين أن المتوسطات تبعاً للألعاب قيد الدراسة (كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة) كانت على التوالي:(٢٣,٨٢، ٢٢,٧٧، ٢٣,٣٩، ٢٤,١٣كغم/م٢)، إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في (BMI) بين هذه الألعاب، حيث أظهرت نتائج اختبار نيومان كولز (SNK) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية في الجدول (٩) أن الفروق كانت بين لاعبي كرة السلة وباقي الألعاب، ولصالح لاعبي كرة السلة، ذلك لأنهم يميلون إلى النمط العضلي- السمين (حسانين، ١٩٩٠)، وبالتالي إمكانية أن تكون لديهم نسبة الدهن لديهم أعلى، حيث تُعَدُّ زيادة نسبة الدهن من العوامل الرئيسة لزيادة (BMI) وبالتالي زيادة إمكانية التعرض للسمنة، ويؤكد ذلك ولمور وكوستل (Wilmore & Costill, 1994) في إشارتهما إلى أن السمنة عبارة عن زيادة نسبة الدهن عند الذكور على (٢٥٪)، و(٣٥٪) عند الإناث، وعند مقارنة المتوسط في الدراسة الحالية للاعبي كرة القدم مع نتائج الدراسات الأخرى على لاعبي كرة القدم، جاء المتوسط متقارباً مع المتوسطات في دراسات كل من (القدومي، ١٩٩١)، (Bell & Rhodes, 1975)، (Withers, et al., 1977)، (Al-Hazzaa, et al., 2001) حيث تراوح متوسط (BMI) في هذه الدراسات بين (٢٣,٢٤ -٢٣,٥) كغم/م٢. وجاء المتوسط أعلى من المتوسط في عدد من الدراسات (القدومي، ١٩٩٩؛ Heimer, et al., 1988; McGown, et al., 1990؛ Puhle, et al., 1982؛ Tamayo, et al., 1984؛

Bosco, et al., 1982؛) حيث تراوحت المتوسطات في هذه الدراسات بين (٢٣,٢٤ – ٢٤,٠٨)كغم/م٢.

وجاء المتوسط متقاربا مع المتوسط في دراسة (Ayed, et al., 1993)، (Roberto, et al., 1982) حيث وصل إلى (٢٢,٠٤٦)كغم/م٢، ودراسة (Roberto, et al., 1982) حيث وصل المتوسط إلى (٢٢,٠٩)كغم/م٢ وجاء المتوسط أكبر من المتوسط في دراسة (Sandra & Victor, 1988) الذي وصل إلى (٢٥,٨١)كغم/م٢.

وفيما يتعلق بكرة اليد وصل المتوسط إلى (٢٣,٣٩)كغم/م٢، وجاء أقل من المتوسط في دراسة (Marion, et al., 1989)، بينما جاء المتوسط أكبر من المتوسط في دراسة بطارسة (١٩٩٢) الذي وصل إلى (٢١,٩٥)كغم/م٢.

وفيما يتعلق بكرة السلة وصل المتوسط إلى (٢٤,١٣)كغم/م٢، حيث جاء أكبر من جميع المتوسطات في الدراسات السابقة التي تم التوصل إليها وهي: (القدومي، ١٩٩٩) (Parr, et al., 1978)، (Carter, 1970)، (Blaha, 1981)، (Withers, et al., 1977) حيث تراوحت المتوسطات في هذه الدراسات بين (٢٣,٢٤– ٢٣,٧٧)كغم/م٢.

ومن خلال النظر إلى النتائج بصورة عامة تبين أن أفراد عينة الدراسة، والأفراد في الدراسات السابقة يقعون ضمن المستويات المقبولة (الجيدة) للسمنة وفق المعيار الذي أشار إليه فضل (١٩٩٩)، ولعل السبب الرئيس في ذلك أن هؤلاء الرياضيين تكون القابلية للسمنة لديهم قليلة مقارنة بغير الرياضيين من أصحاب المستويات العالية من مؤشر كتلة الجسم بسب الإفراط في التغذية وقلة ممارسة الأنشطة الرياضية.

وفيما يتعلق بالتمثيل الغذائي أثناء الراحة :(RMR)

أظهرت نتائج الجدول (٦) أن المتوسط لجميع أفراد العينة وصل إلى (١٩٠٦,٢٧) سعر/يوميا وهذا المتوسط يُعَدُّ جيداً وفق ما أشار إليه (DeLorenzo, et al., 1999)، أيضا يقع هذا المستوى ضمن المستوى الذي أشار إليه ولمور وكوستل (Wilmore, & Costill, 1994) في أن (RMR) يشكل ما نسبته (٦٠–٧٥٪) من إجمالي الطاقة التي يستهلكها الفرد يومياً، وتتراوح بين (١٢٠٠–٢٤٠٠)سعر/يوميا.

وتعد طبيعة النشاط الرياضي الممارس من المتغيرات المهمة في تحديد (RMR) ويظهر

ذلك من خلال تفوق أفراد عينة الدراسة الحالية على لاعبي التحمل في دراسة (Thompson & Manore, 1996) حيث وصل المتوسط إلى (٢٤) لاعبا ولاعبة للتحمل إلى (١٨٦٨) سعر/يومياً، ولعل السبب في ذلك قد يعود إلى نقص الوزن الخالي من الدهن (Fat-Free Mass) كما أشار (Armellini, 2000) إلى أنه أفضل المتنبئات للتنبؤ في قياس (RMR) عند الذكور.

ومن خلال النظر إلى نتائج الجدولين (٧) ، (٨) تبين أن المتوسطات الحسابية إلى (RMR) لدى اللاعبين لألعاب (كرة القدم، وكرة الطائرة، وكرة اليد، وكرة السلة) كانت على التوالي:(١٨٥٧,٦٤، ١٩٤٣,٩٢، ١٩٠١,٢٣، ١٩٧٢,٦٠) سعر/يوميا.

وبينت نتائج الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في (RMR) تبعا لمتغير اللعبة، حيث أظهرت نتائج اختبار نيومان كولز (SNK) في الجدول (١٠) أن الفروق كانت دالة إحصائيا في (RMR) بين لاعبي كرة السلة ولاعبي كرة القدم، ولصالح لاعبي كرة السلة، ولعل السبب الرئيس في ذلك يعود إلى الفروق في (BMI)، وزيادة حجم الوزن الخالي من الدهون عند لاعبي كرة السلة، مقارنة بلاعبي كرة القدم حيث أشار (Armellini, 2000) إلى أن الوزن الخالي من الدهون يعد من المتنبئات الجيدة للتنبؤ في (RMR) عند الذكور، وذلك أنه يشكل العضلات دون احتوائها أي نوع من الدهون، وبالتالي زيادة حجم المقطع العضلي، ويؤكد ذلك (Zurlo, et al., 1990) في إشارته إلى أن العضلات تستهلك ما نسبته (٢٠–٣٠٪) من مجموع التمثيل الغذائي أثناء الراحة، ويؤكد ذلك مك أردل وآخرون (McArdle, et al., 1981)في إشارته إلى أن الذكور دائما أعلى في (RMR) بقيمة (٥٠٠–٦٠٠) سعر/يوميا مقارنة بالإناث، وذلك بسبب زيادة حجم المقطع العضلي، ونقص نسبة الدهون لديهم مقارنة بالإناث، وأشارت إلى مثل هذا الفارق الدراسة التي قام بها (DeLorenzo, et al., 2000) والتي وصل فيها المتوسط عند الذكور إلى (١٨٦٥)سعر/يوميا، وعند الإناث إلى (١٣٥٤)سعر /يوميا.

وبشكل عام كان مستوى (RMR) جيدا عند أفراد عينة الدراسة الحالية، ولعل السبب في ذلك يعود إلى التجانس عند أفراد عينة الدراسة الحالية، من حيث إن جميع أفراد العينة من الرياضيين ممن لديهم نسبة مقبولة من الدهون، كما تبين من خلال النتائج أن متوسط كتلة الجسم لديهم وصل إلى (٢٣,٧١) كغم/م٢.

الاستنتاجات:

في ضوء نتائج الدراسة ومناقشتها، يستنتج الباحثان ما يلي:

١. أن مستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين كان جيدا عند لاعبي فرق الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين، حيث وصل المتوسط إلى (٤٣,٤٠)مليلتر/كغم/دقيقة، وعلى الرغم من ذلك فهو يُعَدُّ منخفضا مقارنة بالفرق العالمية للألعاب الرياضية الجماعية.

٢. أن مستوى مؤشر كتلة الجسم (BMI) كان جيدا عند أفراد عينة الدراسة، حيث وصل إلى (٢٣,٧١)كغم/م٢، وهو ضمن المعايير المقبولة، والمشار إليها في الدراسات السابقة.

٣. أن مستوى التمثيل الغذائي أثناء الراحة (RMR) كان جيدا عند أفراد عينة الدراسة، حيث وصل المتوسط إلى (١٩٠٦,٧٢) سعر/يوميا، ويقع ضمن المعيار الذي وضعه (Wilmore & Costill, 1994) حيث إن (RMR) يتراوح بين (١٤٠٠–٢٤٠٠) سعر/يوميا.

٤. لا توجد فروق في (VO_2max) تبعا لمتغير اللعبة، بينما كانت الفروق دالة إحصائيا على متغيري (RMR) (BMI)، وكانت لصالح لاعبي كرة السلة.

التوصيات:

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي الباحثان بالتوصيات التالية:

١. ضرورة إعداد مدربي الألعاب الرياضية الجماعية في فلسطين للبرامج التدريبية المناسبة لتطوير الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لدى لاعبيهم، وذلك لأنهم أظهروا مستوى أقل في (VO_2max) مقارنة بأقرانهم في الدراسات الأخرى.

٢. ضرورة إجراء الفحوصات الدورية للحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والتمثيل الغذائي أثناء الراحة، ومؤشر كتلة الجسم عند اللاعبين، وذلك بهدف التعرف على الوضع الصحي للاعبين إضافة إلى التعرف على أثر البرامج التدريبية في مثل هذه المتغيرات.

٣. ضرورة الاهتمام بتنمية (RMR) لدى لاعبي كرة القدم، حيث أظهروا مستوى أقل من زملائهم، وذلك عن طريق إعطاء التدريبات التي تعمل على زيادة حجم المقطع العضلي، حيث أثبتت الدراسات أن العضلات تستهلك ما نسبته (٢٠–٣٠٪) من (RMR) الكلي.

٤. إجراء دراسات تهتم بتطوير المعادلات الخاصة لقياس (RMR) باستخدام قياسات أنثروبومترية أخرى مثل قياسات الدهن، والمحيطات، والأطوال.

٥. إجراء دراسة مقارنة في المتغيرات قيد الدراسة (VO_2max, BMI، RMR) بين لاعبي فرق الألعاب الرياضية الجماعية والفردية في فلسطين.

٦. ضرورة إيجاد معايير وطنية فلسطينية إلى (VO2max) ، BMI ، (RMR لمختلف الألعاب والفعاليات الرياضية من مختلف الدرجات، والأعمار.

٧. ضرورة مراقبة (BMI) ، (RMR) في سن مبكرة في المدارس، وذلك نظراً لارتباطهما بالسمنة، حيث إن زيادة (BMI) يصاحبها زيادة في السمنة، بينما زيادة (RMR) يصاحبها نقص في السمنة.

المراجـــع

أبو عريضة، فايز والقدومي، عبد الناصر .(١٩٩٨). معادلة مقترحة للتنبؤ بتحديد دليل القدرة على الوثب للاعبي فرق الكرة الطائرة المشاركة في دورة الألعاب الأولمبية في أتلنتا ١٩٩٦، **مجلة علوم وفنون الرياضة**، كلية التربية الرياضية للبنات في القاهرة، ص١٢١–١٣٧.

بطارسة، صالح .(١٩٩٢). **أثر برنامج تدريبي مقترح في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية لناشئي كرة اليد في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

حسانين، محمد صبحي .(١٩٩٠). **التقويم والقياس في التربية الرياضية**، (الجزء الثاني)، القاهرة، مصر : دار الفكر العربي.

ريسان، خريبط مجيد .(١٩٩٧). **تطبيقات في علوم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي**. عمان، الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.

عبدالفتاح، أبو العلاء ونصر الدين، أحمد .(٢٠٠٣). **فسيولوجيا اللياقة البدنية** (الطبعة الثانية). القاهرة: دار الفكر العربي.

القدومي، عبد الناصر .(١٩٩١). **الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين والقدرة اللاهوائية عند لاعبي اللعب المختلفة في كرة القدم**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان الأردن.

القدومي، عبد الناصر .(١٩٩٨). القدرة اللاوكسجينية عند لاعبي فرق الألعاب الجماعية في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، **١٣** (١)، ١-٣٦.

القدومي، عبد الناصر .(٢٠٠٢). مؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) للاعبي الفرق المشاركة في البطولة العربية العشرين للكرة الطائرة للرجال في الأردن، **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**، بحث مقبول للنشر.

ملحم ،عايد فضل .(١٩٩٩). **الطب الرياضي والفسيولوجي، قضايا ومشكلات معاصرة**. إربد، الأردن: دار الكندي للنشر والتوزيع.

Adams, G .(1990). **Exercise physiology laboratory manual.** Wm. C IOWA: Brown Publishers.

Al- Hazzaa. M., Almuzaini, S., & Al- Refaee, M. (2001). Aerobic and anaerobic power characteristics of Saudi elite soccer players. **Journal of Sport Medicine & physical Fitness, 41**, 54-61.

American College of Sports Medicine .(1980). **Guidelines for graded exercise testing and exercise Prescription** (2nd Edition). Philadelphia: Lea & Febiger.

Armellini, F., Zomboni, M., Robbi, R., To desco, T., Bossoli, L., Mino, A., & Angelini, R.(1997). The effect of high altitude on body composition and resting metabolic rate. **Hormone and Metabolic Research, 29** (9), 458-461.

Astrand, P. O. & Rodahl, K. (1986). **Textbook of work physiology**: New York : McGraw Hill.

Bell. W., & Khodes. G .(1975). The more phonological characteristics of the association football players. **British Journal of Sports Medicine, 9** (4), 196-200.

Blaha. P .(1981). Anthropological characteristics of Cezoslovak and foreign basketball players. **Medizin und Sport**, 21 (2), 55-57.

Bosco. C. Vitasalo, T. , & Sauro, R.(1982). Vertical jump height, aerobic and anaerobic performance capacity in elite volleyball players. **Volleyball Journal**, (5), 18-21.

Bowers. R. , & Fox, E. (1992). **Sports Physiology** (third Ed.) Wm, C, IOWA: Brown Publishers.

Brooks, G., & Fahey, T. (1984). **Exercise physiology: Human bio- energetic and its applications.** New York: John Wiley & Sons.

Carter, J. E. (1970). The somatotypes of athletes. **A review of Human Biology, 45,** 535-569.

Cherebetiu, G., & Szogy, A. (1976). The effect of a short period of aerobic preparation the Romanian volleyballs, **FIVB Bulletin Official, 68**, 30-35.

Coleman, A. E. (1982). Physiological characteristics of major league basketball players. **Physician and Sports Medicine, 10**, 5.

Cooper, K. (1982). **The aerobic programs for total well-being.** New York: Bun tam Books.

Davis, J., Brewer, J., & Athin, D. (1992). Preseason physiological characteristics of English first and second division soccer players. **Journal of Sports Science, 10**, 541-547.

DeLorenzo, A. (2000). Resting metabolic rate in Italians: Relation with body composition and anthropometric parameters. **Acta Dialectological, 27** (2), 77-81.

Delorenczo, A., Bertini I., Candeloro. N. Piccinelli. R. Innocente, I., & Brancati, A. (1999). A new predictive equation to calculate resting metabolic rate in Athletes. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 39** (3), 213-219.

Fleg, J. L.(1988). Role of muscle loss in the age associated reduction in VO2 max. **Journal of Applied Physiology, 65** (3) 1147-1151.

Fox, F .(1979). **Sports Physiology**. Philadelphia: W. B, Sounders Company.

Fox, E., Bowers, R., & Foss, M. (1989). **The physiological basis of physical education and athletics.** Wm.C IOWA: Brown Publishers.

Geliebter, A., Maher, M., & Gerace, L. (1997). Effects of strength and aerobic training on body composition, resting metabolic rate, and peak oxygen consumption in obese dieting subjects. **American Journal of Clinical Nutrition, 66** (3), 557-563.

Green, S. (1992). Anthropometric and physiological characteristics of south Australian soccer players. **Australian Journal of Sport Medicine, 24** (1), 3-7.

Hegart, W. W. (1988). **Decisions in nutrition.** Toronto: Mosby College Publishing.

Heimer, S., Misigoj, M., & Medved, E. (1988). Some anthropological characteristics of top volleyball players in SFR, Yugoslavia. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 28**, 200-208.

Henry, M., Richard, C., & Millicent, H. (1980). Smoking habits, alcohol consumption, and maximal oxygen uptake. **Medicine Science of Sports & Exercise,12** (5), 316-321.

Heyward, V.H. (1991). **Advance fitness assessment & exercise prescription.** Champaign, Illinois: Human Kinetics Book.

Hassack, K., Kusumi, F., & Bruce, B. (1981). Approximate normal standards of maximal cardic output during upright exercise in women. **American Journal of Cardiology, 47**, 1080-1086.

Kansal, K., & Verma, K. (1980). Inter sportive differences in maximum oxygen consumption of Indian players in hockey and football. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 20**, 309-316.

Katch, F., & McArdle, W. (1988). **Nutrition, weight control, and exercise.** Philadelphia: Brown Publishers.

Kirkendall, B., Gruber, J., & Johnson, R. (1987). **Measurement and evaluation in physical education** (second edition). Champaign, Illinois: Human Kinetics Ppublishers.

Kurt, J., Lars, J., & Niels, S .(2001). Influence of body mass on maximal oxygen uptake, effect of body mass on maximal oxygen uptake, effect of sample size. **European Journal of Applied Physiology, 84** (3), 201-205.

Lamb, D. (1984). **Physiology of exercise: Responses an adaptations.** Philadelphia: Macmillan Publishers.

Latin, R., & Elias, B. (1993). Predictions of maximal oxygen uptake from treadmill walking and running. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 31,** 34-39.

Macsween, A. (2001). The reliability and validity of the a strand nomegram and linear extrapolation for deriving VO_2 max from sub maximal exercise data. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 41**, 312-317.

Melhim, A. (1989). **The effects of polymerics on selected physiological and physical fitness parameters associated with high school basketball players**. Unpublished doctoral dissertation, the Florida State University.

Melhim, A., & Abu-Alruz, A .(1993). **Anaerobic power and capacity in trained and untrained adolescents, 15-17 years of age**. Yarmouk university, Irbid Jordan.

Melhim, A., Abu-Alruz, H., & Abu-Areda, F. (1993). An effect of 10 days hard physical training on selected physiological and physical fitness parameters of Jordanian National youth volleyball players. **Dirasat (The Humanities),** (University of Jordan), **20 A** (3), 24-36.

McGown, G., Sucec, A., Bouno, M.,Tamayo, M., Philips, W., Ferg, M., Loubach, L., & Beal, D. (1990). Gold medal volleyball: The training program and physiological profile of 1984 Olympic champions. **Journal of Research Quarterly for Exercise and Sport, 61** (2), 196-200.

Olsen, R., Berg, K., Latin, R., & Blanke, D. (1988). Comparison of two intense interval training programs on maximal oxygen uptake and running performance. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 28**, 158-164.

Ongley, B. H. (1981). Comparison of state level and non ? state level western Australian volleyball players. **Sports Coaches (Australia), 51**, 30-35.

Parant, J., Viru, S., & Nurmekivi, A. (1975). Indices of aerobic work capacity and cardiovascular response during exercise in athletes specializing in different events. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 15**, 100-105.

Parr, R., Wilmore, J., & Hover, E. (1978). Professional basketball players, athletic profiles. **Physician and Sports Medicine, 6**, 77-84.

Phul, J., Fleck, S., & Van, H. (1982). Physical and physiological characteristics of elite volleyball players. **Journal of Research Quarterly for Exercise and Sport, 53** (3), 257-262.

Placheta, F., Israel. S., & Israel, G. (1969). Die bestimmung des trainngszu standes von volleyball spierlern, **Therieund Praxis Des Korper Kultur, 4** , 354-363.

Qadumi, A, (1996). **The dynamic improvements of anaerobic, aerobic and specific powers, and important contributions to the methodology of the physical preparation of volleyball players in Jordan.** Unpublished Dissertation, National Academy of Physical Education and Sports, Bucharest.

Rannou, F., Prioux, J., & Zouhal. H. (2001). Physiological profile of handball players. **Journal of Sport Medicine & Physical Fitness, 41**, 349-353.

Raven, P., Gettman, L., Pollack, M., & Cooper, K. (1976). A physiological evaluation of professional soccer players. **British Journal of Sports Medicine, 10,** 20-216.

Rhodes, E., Mosher, R., & McKenzie, D. (1986). Physiological profiles of the Canadian olympic soccer team, can. **Journal of Sport Sciences, 11**, 31-36.

Roberto, M., Montecinon, J., & Patricio, G. (1982). Evaluation of physical capacity in Chilean volleyball players. **International Series of Sport Sciences, 12**, 213-221.

Sandra. G., & Victor, M. (1988). Evolution of physical fitness variables in Brazilian national volleyball players. **Abstracts, New Horizons of Human Movement,** p. 65.

Schutz, D.M. (1997). The effect of obesity, age, puberty and gender on resting metabolic rate in children and adolescents. **Journal of Pediatric, 156**, 376-381.

Smith. D., Robert, D., & Watson, B. (1992). Physical, physiology, and performance differences between Canadian national teams and the unversed volleyball players. **Journal of Sports Science, 10**, 131-138.

Stepincka, J. (1977). Somatotype of Czechoslovak athletes. Physique **Experimental Biology, 20**, 357-364.

Tamayo, A., Sucec, A., & Frey, M . (1984). The wingate anaerobic power test peak blood lactate and maximal oxygen debt in elite volleyball players: A validation study. **Medicine Science of Sports & Exercise, 16**, 126.

Thompson, J., & Manore, M. (1996). Predicted and measured resting metabolic of male and female endurance athletes. **Journal of American Diet Association, 96** (1), 30-34.

Viitasalo, J., Rusko, M., Pagula, O., & et al., (1987). Endurance requirement of volleyball. **Canadian Journal of Sport Science, 12**, 194-201.

Williams, C., Reid, R., & Coutts, R. (1972). Observation of the aerobic power of the university rugby players and professional soccer. **British Journal of Sports Medicine, 7**, 390-391.

Williams., M, Lee, D., & Reilly, T. (1999). A quantitative analysis of matches played in the 1991- 1992 and 1997-1998 seasons. **The Football Association.**

Wilmore, K., & Costill, D. (1994). **Physiology of sport and exercise.** Champaign, Illinois: Human Kinetics.

Wisloff, U., Helgerud, J., & Hoff. J. (1998). Strength and endurance of elite, soccer players. **Medicine Science of Sports & Exercise, 30**, 462-467.

Withers, R., Roberts, R., & Davies, G. (1977). The maximum aerobic power, anaerobic power and body composition of south Australian male representative in athletics, basketball, field hockey and soccer. **Journal of Sports Medicine & Physical Fitness, 17**, 391-400.

Zurlo. F, Larson, K., Bogardus, G., & Ravssin, E. (1990). Skeletal muscle metabolism is a major determinant of resting energy expenditure. **Journal of Clinical Investigation, 86**, 1423-1427.

البـاب الثاني

أنشطـــة الكليـــة العلمية

ملخصات رسائل ماجستير التربية
التي نوقشت حديثاً
في كلية التربية بجامعة البحرين

عناوين رسائل الماجستير

١– وقائع الرقابة على الأندية الرياضية.

الطالبة: لطيفة عبدالله شرف الدين

٢– موضوعات التربية الجنسية في كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية في مملكة البحرين.

الطالب: سمير إبراهيم نور الدين

٣– دراسة تحليلية تقويمية لكتاب التفسير المقرر تدرسيه لطلاب الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية.

الطالب: عادل عايد الشمري

٤– مدى تضمين القضايا المعاصرة محتوى مناهج التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية بمملكة البحرين.

الطالب: فؤاد عبدالرحمن أحمد البورشيد

٥– أثر استخدام المنظم المتقدم في التحصيل الفوري والمؤجل لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في مادة الجغرافيا.

الطالب: فؤاد جعفر محمد حسن

واقع الرقابة على الأندية الرياضية

إعداد
الطالبة : لطيفة عبدالله شرف الدين

إشراف
الدكتورة / سامية محمد غانم

تاريخ المناقشة
٢٠٠٣/٦/١٨

الملخص

هدف هذا البحث إلى التعرف على واقع الرقابة على الأندية الرياضية من حيث :

الهدف من إرجاء الرقابة، والأسس التي يتم إجراء الرقابة بمقتضاها، وأساليب الرقابة المستخدمة حالياً، والمشكلات والمعوقات التي تواجه العملية الرقابية على الأندية الرياضية بمملكة البحرين .

ولقد قامت الباحثة بإعداد استبانة تكونت من (٦٥) عبارة موزعة على (٤) محاور رئيسة لمعرفة الواقع من وجهة نظر عينة البحث الكلية. وقد تألفت هذه العينة من (٣٨٩) عضو، منهم (٢٠٩) مختارون بالطريقة العمدية ليمثلوا أعضاء مجالس الإدارات، والمديرين بالأندية الرياضية، والمسئولين بالمؤسسة العامة للشباب والرياضة؛ أما الباقون (١٨٠) فقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية ليمثلوا أعضاء الجمعيات العمومية بالأندية الرياضية المشتركين في لعبتين جماعيتين على أن تكون إحداهما كرة القدم وهي اللعبة الشعبية التي تلقى إقبالاً من جميع فئات أبناء البحرين، وهي كذلك الرياضة التي يمارسها الشباب في جميع الأعمار وفي كل قرية ومدينة .

دلت النتائج على أن الرقابة على الأندية تحقق الهدف من إجرائها متمثلة في تغذية مدخلات المعلومات اللازمة للتخطيط، والتنفيذ، واتخاذ القرار، والتوجيه، كذلك التأكد من صرف الاعتمادات المالية والكشف عن الانحرافات. وبصفة عامة فقد أشارت عينة البحث إلى أهمية الرقابة في تحقيق أهداف النادي وأنشطته المختلفة. وقد اتفقت عينة البحث في آرائهم حول عبارات محور الهدف من إجراء الرقابة، إلا أن أعضاء المجالس والمسئولين أكدوا أن الرقابة تساعد على التقويم الموضوعي لمدى فعالية برامج الأنشطة المختلفة، كما

تساعد على التأكد من التزام جميع أجهزة النادي بتطبيق القوانين والأنظمة الصادرة من الجهات ذات الاختصاص.

كما دلت النتائج على وضوح الأسس الإجرائية للرقابة على الأندية لدى عينة البحث مما يشير إلى نجاح القيادات الإدارية لهذه الأندية . وقد كان هناك اختلاف بسيط بين آراء عينة البحث حيث أكد المسئولين وأعضاء مجالس الإدارة أهمية متابعة تنفيذ قرارات الجمعية العمومية وقرارات مجلس الإدارة. وارتفعت النسب المئوية لآراء عينة البحث في وجود أساليب رقابية مستخدمة حالياً على الأندية، وهذا يمكن إرجاعه إلى استكمال زيادة النسب في المحورين السابقين، وهما وجود هدف واضح لإجراء الرقابة، ووجود أسس يتم إجراء الرقابة بمقتضاها. وعليه فمن الطبيعي أن تكون هناك أساليب مستخدمة، لاستكمال تنفيذ الرقابة بمفهومها الشامل .

وعلى الرغم من اتفاق عينة البحث في آرائهم حول وجود معوقات ومشكلات تواجه العملية الرقابية، وتلك الآراء وإن اختلفت مع ما سبق الإشارة إليه في آراء عينة البحث حول وجود هدف من إجراء الرقابة، ووجود أسس يتم إجراء الرقابة بمقتضاها، ووجود أساليب مستخدمة حالياً للرقابة؛ إلا أن عرض هذه المعوقات قد تعني في مضمونها زيادة طموحات عينة البحث، والقائمين على إدارة الأندية الرياضية، والمسئولين عن تطوير النظم الرقابية، ومحاولاتهم المستمرة لوصول النظام الرقابي لأفضل صورة ممكنة لتحقيق الأهداف المرجوة؛ حيث يتضح ذلك باتفاق العينتين على ضرورة تطوير النظام الرقابي على الأندية، ووضع معايير خاصة بذلك؛ أي باستخدام الأسلوب العلمي في التطبيق، ومطالبتهم بأن يكون هناك وضوح في الإجراءات المستخدمة للرقابة، وهو ما نطلق عليه نظام الرقابة الموضوعي .

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الباحثة بالآتي :

- ضرورة تطوير النظام الرقابي على الأندية الرياضية .
- وضع أسس إجرائية للرقابة تساعد على التقويم الموضوعي للتعرف على مدى فعالية برامج الأنشطة المختلفة، وللتعرف أيضاً على التوازن بين الخدمات التي تقدم، وبين المستفيدين، ولتذليل المعوقات حتى يمكن تحقيق الأهداف .
- إعداد برامج لتأهيل وصقل القيادات الإدارية من الشباب، وحثهم على العمل التطوعي .
- اهتمام الإعلام الرياضي في دعم العمل في مجالات رعاية الشباب المختلفة .
- وضع نظام مقترح للرقابة على الأندية الرياضية بمملكة البحرين .

موضوعات التربية الجنسية في كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية في مملكة البحرين

(دراسة تحليلية)

إعداد

الطالب: سمير إبراهيم نور الدين

إشراف

أ.د. محمد عبدالقادر أحمد

تاريخ المناقشة

٢٠٠٣/١٠/٦

ملخص الدراسة

يهدف هذا البحث إلى تعرف مدى اهتمام محتوى كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية في مملكة البحرين بموضوعات التربية الجنسية.

ولتحقيق ذلك تمت الإجابة عن التساؤلات التالية:-

١- ما موضوعات التربية الجنسية التي تتوافق مع مرحلة المراهقة، والتي وردت في الإسلام، ويوصي بأن يتضمنها محتوى كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية؟

٢- ما موضوعات التربية الجنسية الواردة في كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية في مملكة البحرين ؟- وما أوزانها النسبية؟

وتتكون عينة البحث من المجتمع الأصلي نفسه، وهو كتب التربية الإسلامية المقررة على صفوف المرحلة الإعدادية (الأول والثاني والثالث) بمملكة البحرين للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠٣م. ويبلغ عدد هذه الكتب ثلاثة، ومجموع الموضوعات التي تحتوي عليها هذه الكتب (١٢٨) موضوعٍ، موزعة على (٤٨٢) صفحة.

ولتحقيق هدف البحث تم أستخدام المنهج الوصفي القائم على أسلوب تحليل المحتوى، واعتماد الفقرة وحدة للتحليل كما جاء في قائمة تحليل موضوعات التربية الجنسية؛ لتستخدم كفئة أساسية في تحليل محتوى موضوعات كتب التربية الإسلامية الثلاثة موضوع البحث. وقد اشتقت موضوعات القائمة من خلال مراجعة الأدب التربوي، والدراسات السابقة التي أعدت في مجال التربية الجنسية. واشتملت قائمة التحليل على ثلاثة مجالات رئيسة للتربية الجنسية هي: الإسلام والغريزة الجنسية، والبلوغ في الإسلام، وأحكام البلوغ في الفقه الإسلامي. ويتضمن كل مجال منها عدداً من الموضوعات يتبعها عدد من العناصر، وهي تقسم بدورها إلى عدد من الفكر الرئيسة متضمنة فكر فرعية، وكلها تتكامل فيما بينها لتعطي وصفاً توضيحياً لهذه المجالات.

وقد تم تطبيق قائمة التحليل على مجتمع البحث، حيث قسمت موضوعات كتب التربية الإسلامية إلى فقرات بلغت في مجملها (١٥٣٠) فقرة، وبعد تحليلها ومعالجتها إحصائياً بحساب التكرارات والنسب المئوية جاءت نتائج البحث على النحو التالي:

- مجموع الفقرات المرتبطة بالتربية الجنسية بلغ (١٣٤) فقرة من أصل (١٥٣٠) فقرة اشتملت عليها كتب التربية الإسلامية الثلاثة موضوع البحث، أي بنسبة مئوية مقدارها (٨.٧٦٪) وقد جاء كتاب الأول الإعدادي في المرتبة الأولى، يليه كتاب الثاني الإعدادي في المرتبة الثانية، يليه كتاب الثالث الإعدادي في المرتبة الثالثة.

- معظم موضوعات التربية الجنسية الواردة في كتاب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية تتصل بمجال (أحكام البلوغ في الإسلام).

- كتاب التربية الإسلامية الذي توافرت فيه موضوعات وعناصر وفكر حسب أستمارة التحليل أكثر من غيره هو كتاب التربية الإسلامية للصف الأول الإعدادي، يليه كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني الإعدادي، يليه كتاب التربية الإسلامية للصف الثالث الإعدادي.

- إن مجموع موضوعات التربية الجنسية التي وردت في محتوى كتب التربية الإسلامية بصورها الثلاث، بلغ (٤٢) موضوعا من أصل (١٢٨) موضوعٍ هي مجموع موضوعات الكتب الثلاثة، أي بنسبة مئوية مقدارها (٣٢,٨١٪)، وهي نسبة قليلة

جداً، وأن معظم موضوعات التربية الجنسية وردت في محتوى الفقرات ، تليها العناوين الفرعية، وأقلها العناوين الرئيسة.

واستناداً إلى النتائج التي توصل إليها البحث يوصي بما يلي:

١- أن تتضمن كتب التربية الإسلامية موضوعات توضح موقف الإسلام من الغريزة الجنسية، مع توضيح حقيقة موقف الفقهاء المسلمين، وهو عدم معارضتهم للتربية الجنسية، بوصفها واجباً شرعياً، وأنها من الجوانب الأساسية في تربية الإنسان التي توجب على المربي مصارحة المتعلم بموضوعاتها بالمستوى الذي يتناسب مع طبيعة المرحلة التعليمية، وطبيعة نمو الدافع الجنسي لديه.

٢- تأكيد أهمية تحقيق التوازن بين المقارنة الفقيهة لمجالات التربية الجنسية، والبعد الاعتقادي الوجداني لها عند تأليف موضوعات التربية الجنسية.

٣- عرض محتوى موضوعات التربية الجنسية المقترح دمجها في محتوى كتب التربية الإسلامية على لجنة تضم في عضويتها أساتذة الجامعة من المختصين في الدراسات الإسلامية، وفي المناهج وطرق التدريس، ومن المختصين في الطب، والطب النفسي، وعلم النفس لإثرائها- إلى جانب الحكم الفقهي- بالفائدة الطبية والمعلومات النفسية.

٤- دراسة مناهج التربية الإسلامية في الدول العربية والإسلامية التي تضمنت موضوعات التربية الجنسية، كمناهج سلطنة عمان، والجمهورية التونسية، والمملكة الأردنية، ومحاولة الإفادة منها عند تطوير مناهج التربية الإسلامية.

ويقترح القيام بالدراسات التالية.

١- إجراء دراسات تهدف إلى معرفة جدوى استخدام مناهج التربية الجنسية وأثرها في نمو المفاهيم والاتجاهات الجنسية في المراحل التعليمية المختلفة، ومن ثم تحديد اللازم في تقديم التربية الجنسية إلى الطلاب.

٢- إجراء دراسة مشابهة لهذه الدراسة بالنسبة إلى مناهج التربية الإسلامية في المرحلتين الأبتدائية والثانوية كل على حدة؛ لمعرفة مدى احتوائها موضوعات التربية الجنسية الملائمة لطلاب كل من المرحلتين.

٣- تطوير مناهج التربية الإسلامية في مملكة البحرين بتضمين موضوعات التربية الجنسية المناسبة في كل مرحلة دراسية.

٤- إجراء دراسة تهدف إلى تقويم مدى فهم المعلمين والمعلمات لأسس وأهداف التربية الجنسية، واتجاهاتهم نحو التربية الجنسية.

٥- إجراء دراسة تهدف إلى تقويم برنامج إعداد معلم التربية الإسلامية في جامعة البحرين لمعرفة مدى إسهامه في إمداد المعلم بمفاهيم وأسس التربية الجنسية.

240
المجلد 5 العدد 1 مــارس 2004

دراسة تحليلية تقويمية لكتاب التفسير المقرر تدرسيه لطلاب الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية

إعداد

الطالب: عادل عايد الشمري

إشراف

الأستاذ الدكتور محمد عبدالقادر

تاريخ المناقشة

٢٠٠٣/١٢/١

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتقويم كتاب التفسير المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٢٣/١٤٢٤هـ، وتلخصت مشكلتها في الأسئلة التالية-:

١. ما مدى مطابقة الخصائص العامة لكتاب التفسير المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط لمعايير الكتاب المدرسي الجيد؟

٢. ما مدى ارتباط محتوى الكتاب بالحاجات الأساسية للمتعلمين في المرحلة المتوسطة؟

٣. إلى أي مدى تتوزع أسئلة الكتاب على المستويات العقلية الستة التي حددها «بلوم» في المجال المعرفي الإدراكي (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) ؟

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، باتباع منحيين رئيسين هما-:

– المنحى الأول، وهو المنحنى المسحي، من خلال الاستبانة، التي تم التأكد من صدقها وثباتها، حيث حوت في صورتها النهائية (٤٣) معياراً، موزعة في ستة محاور رئيسة، هي: المحتوى وطريقة تنظيمه، ولغة الكتاب، والأنشطة التعلمية، والوسائل التعليمية / التعلمية، وشكل الكتاب وإخراجه، وأخيراً التقويم . وقد وجهت للمعلمين، والمشرفين، لتعرف الخصائص العامة للكتاب، ومدى مطابقتها لمعايير الكتاب المدرسي الجيد . وقد تم اختيار عينة الدراسة من هؤلاء، بطريقة مقصودة، وفق شروط محددة . وقد بلغ مجموع أفراد هذه العينة (٦٩) معلما وموجهاً.

– أما المنحى الثاني، فهو المنحنى التحليلي، الذي اعتمد فيه الباحث أسلوب تحليل المحتوى، وذلك من خلال بناء قائمة بالحاجات الأساسية لطلاب الصف الأول المتوسط بلغت (٣٣) حاجة، وتم التاكد من صدقها وثباتها ثم القيام بتحليل محتوى الكتاب في ضوء هذه

الحاجات، مستخدما الموضوع وحدة للتحليل. كذلك تحليل أسئلة التقويم في الكتاب باستخدام مقياس القدرات العقلية حسب تصنيف «بلوم» (Bloom) للمجال المعرفي الإدراكي . وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي-:

أولاً : النتائج المتعلقة بالخصائص العامة لكتاب التفسير المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط، ومدى مطابتقها لمعايير الكتاب المدرسي الجيد:-

أوضحت نتائج الدراسة، أن هناك (٢٠) معياراً من معايير الكتاب المدرسي الجيد، أي ما نسبته (٪٤٦،٥) توافرت في الكتاب بشكل ضعيف. كما أن هناك ٢٠ معياراً أخرى أي بنسبة ٤٦ر٥ توافرت في الكتاب بشكل متوسط. بينما توافرات (٣) معايير فقط، أي بنسبة (٪٧) في الكتاب بشكل كبير . وهذا يشير إلى ضعف الكتاب وقصوره فيما يتعلق بمواصفات الكتاب المدرسي الجيد، مما يطرح حاجة ملحة إلى مراجعته وتجديده.

ثانياً : النتائج المتعلقة بمدى ارتباط محتوى الكتاب بالحاجات الأساسية للمتعلمين في المرحلة المتوسطة:-

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك (٨) حاجات من الحاجات الأساسية للمتعلمين أي ما نسبته (٪٢٤،٢) لم يتم الإشارة إليها مطلقا . وأن هناك (٧) حاجات، أي ما نسبته (٢١،٢٪) من الحاجات قد تمت الإشارة إليها بشكل ضعيف في الكتاب . وأن هناك (١٣) حاجة، أي بنسبة ٣٩ر٣ تمت الإشارة إليها بشكل متوسط؛ وأن هناك ٥ حاجات أي بنسبة (١٥ر١٪) قد تمت الإشارة إليها بشكل كبير.

ثالثاً : النتائج المتعلقة بمدى توزيع أسئلة الكتاب على المستويات العقلية الستة التي حددها «بلوم» (Bloom) في المجال المعرفي الإدراكي (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) ؟

بينت نتائج الدراسة، أن أسئلة التقويم في الكتاب تقتصر على أدنى مستويين من المستويات الستة للمجال المعرفي الإدراكي (العقلي) عند «بلوم»، وهما، مستوى التذكر ومستوى الفهم فقط . كما بينت النتائج تركيز الأسئلة على مستوى التذكر بشكل كبير جداً، حيث حصل على نسبة (٨٣،٧٪) من مجموع أسئلة الكتاب، وهذا يبين عجز هذه الأسئلة عن الوصول إلى المستويات العليا من التفكير، ووقوفها عند عملية حفظ المعرفة واسترجاعها، في مقابل إهمال مهارات التفكير العليا.

وبناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أوصى الباحث بضرورة إعادة النظر في عملية تأليف كتاب التفسير، المقرر تدريسه على طلاب الصف الأول المتوسط، بالمملكة العربية السعودية، مع مراعاة المعايير الجيدة في تأليفه، بالإضافة إلى ضرورة مراعاة حاجات المتعلمين عند اختيار محتوى الكتاب، وأخيراً ضرورة الاهتمام بأسئلة التقويم في الكتاب، والرقي بها للوصول إلى مستويات التطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم.

مدى تضمين القضايا المعاصرة محتوى مناهج التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية بمملكة البحرين

إعداد

الطالب : فؤاد عبدالرحمن أحمد البورشيد

إشراف

الأستاذ الدكتور/ محمد عبدالقادر أحمد

تاريخ المناقشة

٢٠٠٣/١٢/٢

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف مدى تضمين القضايا المعاصرة في محتوى كتب التربية الإسلامية بالمرحلة الإعدادية في مملكة البحرين . وقد حاولت الدراسة تحقيق أهدافها من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية :

١- ما القضايا التي أفرزتها الحياة المعاصرة ؟

٢- ما أهمية هذه القضايا بالنسبة إلى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

٣- ما مدى توافر هذه القضايا بالنسبة إلى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

وقد شمل مجتمع الدراسة جميع كتب التربية الإسلامية في المرحلة الإعدادية بمملكة البحرين، وعددها ثلاثة كتب، مقسمة على الصفوف الدراسية الثلاثة، وهي كتاب التربية الإسلامية للصف الأول الإعدادي، وكتاب التربية الإسلامية للصف الثاني الإعدادي، وكتاب التربية الإسلامية للصف الثالث الإعدادي . وقد بلغ مجموع عدد الصفحات التي خضعت للتحليل (٤٤٠) صفحة من أصل (٤٨٢) نتيجة استبعاد الفهارس والصور والمراجع.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي القائم على أسلوب تحليل المحتوى، باستخدام أداة أُعدت من قبل الباحث شملت أهم القضايا المعاصرة التي تناسب المرحلة الإعدادية، ثم تم تحليل كتب التربية الإسلامية في ضوئها.

وقد خرجت الدراسة بالنتائج التالية:

١- كتاب التربية الإسلامية للصف الأول الإعدادي وردت فيه خمس قضايا فقط بصورة صريحة، بنسبة مئوية قدرها ١٨ من القضايا المهمة للمرحلة الإعدادية، والتي بلغت سبعا وعشرين قضية، بينما نجد القضايا الأخرى التي وردت في أداة

التحليل لم تظهر في وحدات الكتاب.

٢- كتاب التربية الإسلامية للصف الثاني الإعدادي ظهرت فيه خمس قضايا بصورة صريحة بنسبة مئوية قدرها ١٨ من القضايا المهمة للمرحلة الإعدادية، بينما نجد القضايا الأخرى التي وردت في أداة التحليل لم تظهر في وحدات الكتاب.

٣- كتاب التربية الإسلامية للصف الثالث الإعدادي ظهرت فيه خمس قضايا فقط بصورة صريحة بنسبة مئوية قدرها ١٨ من القضايا المهمة للمرحلة الإعدادية، والتي بلغت سبعا وعشرين قضية بينما نجد القضايا الأخرى التي وردت في أداة التحليل لم تظهر في وحدات الكتاب.

واتضح من نتائج تحليل مقررات التربية الإسلامية للمرحلة الإعدادية أن تحقق القضايا التي اشتملت عليها أداة التحليل كان ضعيفاً، حيث حققت نسبة مئوية قدرها ٣٠ غير مكررة في وحدات كتب المرحلة الإعدادية، وهي نسبة ضئيلة خصوصا إذا تبينا أن الذي عُرض من هذه القضايا بصورة وافية هو خمس قضايا فقط . كما أن هناك قضايا معاصرة لها أهميتها اشتملت عليها أداة التحليل، مثل : التسول، والسرقات، والمشكلات الجنسية، وعمل المرأة، والبطالة، والعولمة، والفساد الإعلامي، والعمليات الاستشهادية، والتقليد الأعمى، والانفتاح، وخطر الغزو الثقافي، والانتماء إلى الوطن، والاختلاط بين الجنسين، لم تتضمنها هذه المقررات؛ في حين أن طلاب هذه المرحلة قد يكونون في حاجة إلى إلقاء الضوء على هذه القضايا من الناحية الشرعية لتكوين رأي مستنير تجاهها.

وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها أوصت الدراسة بما يلي:

- اهتمام مخططي مناهج التربية الإسلامية بأن يتضمن محتوى المناهج القضايا المعاصرة وأحكامها الشرعية.
- تطوير أهداف التربية الإسلامية في مراحل التعليم المختلفة في ضوء القضايا المعاصرة.
- تنظيم محتوى مقررات التربية الإسلامية في ضوء القضايا المعاصرة على أن يُراعى فيها الترابط والتكامل والتوازن، وعدم الحشو والتكرار، ومناسبتها للمتعلمين .
- الاستجابة لمشكلات الطلاب التي تتعلق بالقضايا المعاصرة، ومناقشتها، ومحاورتهم فيها.
- عقد الندوات التدريبية لمعلمي التربية الإسلامية لمناقشة قضايا العصر .
- الاهتمام بالأنشطة العملية، وربط المناهج بالحياة المعاصرة، وتنمية قدرة المتعلم على حل القضايا التي ترتبط بخبرته، أو المواقف الحياتية في المجتمع؛ لتمتد قيمة تعلمه إلى خارج حدود المدرسة .

244
المجلد 5 العدد 1 مـارس 2004

أثر استخدام المنظم المتقدم في التحصيل الفوري والمؤجل لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في مادة الجغرافيا

إعداد
الطالب : فؤاد جعفر محمد حسن

إشراف
الأستاذ الدكتور عبدعلي محمد حسن

تاريخ المناقشة
٢٠٠٤/١/١٩

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام المنظم المتقدم في التحصيل الفوري والمؤجل لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي في مادة الجغرافيا . ولتحقيق ذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تم اختيار مجموعة الدراسة التي تكونت من صفين دراسيين، بطريقة قصدية، من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة مدينة حمد الإعدادية للبنين . واستخدم الباحث اختباراً قبلياً للتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم تحليل النتائج باستخدام اختبار (ت)، وقد بينت نتائج الاختبار تكافؤ المجموعتين في التحصيل الدراسي.

أعد الباحث منظمات متقدمة للمواضيع الستة الأولى في وحدة جغرافية البحرين لاستخدامها في تدريس المجموعة التجريبية. والمنظمات المتقدمة هي عبارة عن مادة استهلالية تعرض على المتعلم في بداية الموقف التعليمي التعلمي، وعلى مستوى عال من العمومية والشمول والتجريد إذا ما قورنت بالموضوع التعليمي ذاته. وهذه المنظمات تصمم لتزود الفرد بركيزة معرفية لموضوع تعليمي معين، وهي تستهدف زيادة القدرة على تمييز الأفكار الجديدة وما يتربط بها من أفكار في البنية المعرفية، بينما تم تدريس المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة التقليدية القائمة على الشرح والتلقين .

وبعد الانتهاء من تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة تقدمت المجموعتان لاختبار تحصيلي بعدي فوري، ثم أعيد تقديم الاختبار نفسه للمجموعتين بعد أسبوعين لقياس التحصيل البعدي المؤجل. وتم تحليل النتائج باستخدام اختبار (ت). وقد بينت نتائج

الاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل تلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ولصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا الجغرافيا باستخدام المنظم المتقدم، في الاختبار التحصيلي البعدي الفوري والمؤجل.

وبناء على هذه النتائج تم استخلاص التوصيات التالية :

١- استخدام معلمي الجغرافيا نموذج المنظم المتقدم في تدريس مادة الجغرافيا .

٢- تأهيل المشرفين التربويين ومعلمي الجغرافيا، وتدريبهم على إعداد المنظمات المتقدمة واستخدامها في تدريس مادة الجغرافيا، سواء كان هذا التأهيل قبل الخدمة أو أثناءها .

٣- تضمين دليل المعلم بعض نماذج المنظمات المتقدمة، مع إرشادات لاستخدامها في تدريس مادة الجغرافيا.

٤- تدريب طلاب الجغرافيا بكلية التربية على تنظيم محتوى دروس مادة الجغرافيا، التي يقومون بتعليمها أثناء تدريبهم العملي في المدارس، وفق طريقة المنظم المتقدم.